த. பா. நி. (க.வெ.) வரிசை எண் — 673

இந்தியாவில் போக்குவரத்து

(பட்டப்படிப்பிற்குரியது)

ஆசிரியர்
பி. அப்துல் ரசாக், எம். காம்.,
வணிகவியல் பேராசிரியர்,
மன்னர் கல்லூரி,
புதுக்கோட்டை.



தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம்

First Edition—May, 197[illegible]

T.N.T.B.S. (C.P.) No. 573

TRANSPORT IN INDIA

P. ABDUL RAZAK

Price Rs. 11-45

Published by the Tamil Nadu Text Book Society under the Centrally Sponsored Scheme of Production of books and literature in regional languages at the University level, of the Government of India in the Ministry of Education and Social Welfare (Department of Culture), New Delhi.

Printed by:
HALE ACHAGAM,
86A, Chellappa Mudali Street,
Madras - 12

அணிந்துரை

திரு. இரா. நெடுஞ்செழியன்

(தமிழகக் கல்வி அமைச்சர்)

தமிழைக் கல்லூரிக் கல்வி மொழியாக ஆக்கிப் பதின்மூன் றாண்டுகள் ஆகிவிட்டன. குறிப்பிட்ட சில கல்லூரிகளில் பி.ஏ. வகுப்பு மாணவர்கள் தங்கள் பாடங்கள் அனைத்தையும் தமிழி லேயே கற்றுவந்தனர். 1968ஆம் ஆண்டின் தொடக்கத்தில் புகுமுக வகுப்பிலும் (P.U.C.), 1969ஆம் ஆண்டிலிருந்து பட்டப் படிப்பு வகுப்புகளிலும் அறிவியல் பாடங்களையும் தமிழிலேயே கற்பிக்க ஏற்பாடு செய்துள்ளோம். தமிழிலேயே கற்பிப்போம் என முன்வந்துள்ள கல்லூரி ஆசிரியர்களின் ஊக்கம், பிற பல துறை களிலும் தொண்டு செய்வோர் இதற்கெனத் தந்த உழைப்பு, தங்கள் சிறப்புத் துறைகளில் நூல்கள் எழுதித் தர முன்வந்த நூலாசிரியர்கள் தொண்டுணர்ச்சி இவற்றின் காரணமாக இத் திட்டம் நம்மிடையே மகிழ்ச்சியும் மன நிறைவும் தரத்தக்க வகையில் நடைபெற்றுவருகிறது. இவ் வகையில், கல்லூரிப் பேராசிரியர்கள் கலை, அறிவியல் பாடங்களை மாணவர்க்குத் தமிழிலேயே பயிற்றுவிப்பதற்குத் தேவையான பயிற்சியைப் பெறு வதற்கு மதுரைப் பல்கலைக்கழகம் ஆண்டுதோறும் எடுத்துவரும் பெருமுயற்சியைக் குறிப்பிட்டுச் சொல்லவேண்டும்.

பல துறைகளில் பணிபுரியும் பேராசிரியர்கள் எத்தனையோ நெருக்கடிகளுக்கிடையே குறுகிய காலத்தில் அரிய முறையில் நூல்கள் எழுதித் தந்துள்ளனர்.

வரலாறு, அரசியல், உளவியல், பொருளாதாரம், தத்துவம், புவியியல், புவியமைப்பியல், மனையியல், கணிதம், இயற்பியல், வேதி யியல், உயிரியல், வானியல், புள்ளியியல், விலங்கியல், தாவரவியல், பொறியியல் ஆகிய எல்லாத் துறைகளிலும் தனி நூல்கள், மொழி பெயர்ப்பு நூல்கள் என்ற இரு வகையிலும் தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம் வெளியிட்டுவருகிறது.

இவற்றுள் ஒன்றான 'இந்தியாவில் போக்குவரத்து' என்ற இந் நூல் தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனத்தின் 573ஆவது வெளியீடாகும். கல்லூரித் தமிழ்க்குழுவின் சார்பில் வெளியான 35 நூல்களையும் சேர்த்து இதுவரை 608 நூல்கள் வெளிவந்துள்ளன. இந் நூல் மைய அரசு கல்வி, சமூகநல அமைச்சகத்தின் மாநில மொழியில் பல்கலைக்கழக நூல்கள் வெளியிடும் திட்டத்தின்கீழ் வெளியிடப்படுகிறது.

உழைப்பின் வாரா உறுதிகள் இல்லை; ஆதலின், உழைத்து வெற்றி காண்போம். தமிழைப் பயிலும் மாணவர்கள் உலக மாணவர்களிடையே சிறந்த இடம் பெற வேண்டும். அதுவே தமிழன்னையின் குறிக்கோளுமாகும். தமிழ்நாட்டுப் பல்கலைக் கழகங்களின் பல்வகை உதவிகளுக்கும் ஒத்துழைப்புக்கும் நம் மனம்கலந்த நன்றி உரியதாகுக.

இரா. நெடுஞ்செழியன்

முன்னுரை

வளரும் நாடுகளின் முன்னேற்றம் போக்குவரத்து வளர்ச்சியைப் பெரிதும் சார்ந்துள்ளது. இதன் காரணமாக இந்த நாடுகள் தற்போது தொழிலுக்குக் கொடுக்கும் சிறப்பை இதற்கும் கொடுக்கின்றன. இருப்பினும் இத்துறைக்குக் கொடுக்கப்படவேண்டிய முக்கியத்துவம் இன்னும் கொடுக்கப்படவில்லை. நல்ல சாலைகள் போடவேண்டிய எத்தனையோ ஊர்கள் இன்னும் இருக்கத்தான் செய்கின்றன. இதற்குக் காரணம் நிதிப் பற்றுக்குறையும் இத் துறைபற்றிய தொழில் நுணுக்க அறிவு தேவையான அளவுக்கு இன்மையுமேயாகும். எனினும், இத்துறையில் தற்போது பெரும் கவனம் செலுத்தப்படுகிறது. உதாரணமாக, இந்தியாவில் திட்டத்திற்கு முந்திய நிலையையும் தற்பொழுது உள்ள நிலையையும் பார்க்கும்போது நாம் பெற்றுள்ள வளர்ச்சி நம்மையே வியப்பிலாழ்த்துகிறது. ஆனால், முன்னேற்றம் காணவேண்டியவை எவ்வளவோ உள்ளன.

தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம் 'இந்தியாவில் போக்குவரத்து' பற்றி எழுதப் பணித்தமையால் இந்நூல் எழுதப்பட்டுள்ளது. நம் நாட்டில் போக்குவரத்துபற்றிய சிறப்பான நூல்கள் இன்னும் எழுதப் படவில்லை. பார்வைக்கு நாம் மேலைநாட்டு நூல்களையே நாடவேண்டியுள்ளது. இக் குறை போக்கப்படவேண்டியது மிக்க அவசியம். நம் கல்லூரிகளில் போக்குவரத்தைத் தனிப் பாடமாக இன்னும் வைக்கவில்லை. தமிழ்நாட்டில் பட்டப்படிப்பு அளவில் வணிகத்துறையில் மட்டுமே சில கல்லூரிகளில் 'போக்குவரத்து' விருப்பப் பாடமாக அளிக்கப்படுகிறது. பட்ட மேல் வகுப்புகளில் இஃது ஒரு தனிப் பாடமாகவே கற்பிக்கப்படும் அளவிற்குச் சிறப்படையவேண்டும் என்பது என் ஆவல். இந்நூல் பட்டப்படிப்பு அளவில் எழுதப்பட்டிருப்பினும் பட்ட மேல் படிப்பிற்கும் இதனைப் பயனுள்ள வகையில் பயன்படுத்தலாம். குறிப்பாகப் 'போக்குவரத்தில் பயணக் கட்டணம், சரக்குக் கட்டணம் நிர்ணயித்தல்', 'இரயில்வேயில் பிரச்சினைகள்', 'போக்குவரத்தில் ஒருங்கிணைப்பு' ஆகியனபற்றி விரிவான வகையில் எழுதப் பட்டுள்ளன. கூடியவரையில் இந்நாள் வரையிலான புள்ளி விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த நூலை எழுதுவதற்கு உறுதுணையாக இருந்த என் நண்பர்களுக்கும், அவ்வப்போது எனக்குத் தேவையான செய்திகளை அளித்துதவிய அரசு, மற்றும் தனியார்ப் போக்குவரத்துத் துறையினருக்கும், இந்த நூலை எழுதப் பணித்த தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனத்தினருக்கும் என் நன்றி உரித்தாகுக.

ஆசிரியர்

பொருளடக்கம்

பக்கம்

பகுதி மூன்று

நீர்வழிப் போக்குவரத்து

பக்கம்

பகுதி ஐந்து

ஒருங்கிணைப்பு

1. பொருளாதாரத்தில் போக்குவரத்தின் முக்கியத்துவம்

மனிதனும் பொருளும் இடம் பெயர்ந்து செல்லக் காரணமாய் விளங்கி, நாகரிக முன்னேற்றத்தின் ஒவ்வொரு படியிலும் போக்குவரத்துத்தொழில் மனிதனின் செயல்களில் முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்குகிறது.[1] நாகரிகமற்ற பழங்காலத்தில் மனிதன் தனது முக்கியத் தேவைகளைத் தானே உற்பத்தி செய்து தன்னிறைவு கொண்டதால், அவனுக்கு இடம்விட்டு இடமோ அல்லது நாடு கடந்தோ போகவேண்டிய அவசியமேற்படவில்லை. ஆனால் தற்காலத்தில் பொருளாதாரமும் வாணிகமும் வளர்ச்சிபெற்று ஒரு நாட்டுடன் மற்றொரு நாடு தொடர்பு கொண்டுள்ளது என்றால், அது போக்குவரத்தின் செயலேயாகும்.

தொழில் வளர்ச்சியில் பலவகைத் தேர்ச்சி மிக்க உற்பத்தி, திறமை வாய்ந்த போக்குவரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. பொருளியல் நிபுணர் ஆடம் ஸ்மித் (Adam Smith) என்பவர், பொருள் உற்பத்தியில் வேலைப் பகுப்பு முறையைப்பற்றிக் (Division of Labour) குறிப்பிடும்போது, ஒரு சிறு சமூகத்தில் கொஞ்சம் நபர்களைக்கொண்டு சிறப்புத் தேர்ச்சி அடைந்தமையைப் பற்றிக் (Specialisation) கூறுகிறார். ஒரு சிறு குடும்பத்தையோ அல்லது ஒரு சிறு கிராமத்தையோ எடுத்துக்கொண்டு அங்குள்ளவர்களுக்குப் போதுமான அளவு மூலப் பொருள்களுமிருக்குமானால் ஓரளவிற்குச் சிறப்புத் தேர்ச்சியும் தன்னிறைவும் கொள்ள முடியும். ஆனால், ஒரு குறிப்பிட்ட நாட்டில் மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்திற்கு ஏற்றவாறு பொருள் மிகுதியாகாமல் போனாலும் அல்லது ஒரு நாடு தனது சூழ்நிலைக்கேற்ப ஒரு பொருளை உற்பத்திசெய்து அதைக் கொண்டு பிறநாட்டுப் பொருள்களை மலிவாகப் பெறுவதற்கும் போக்கு

[1] A. Marshall — 'Industry and Trade' (3rd Edn.), p. 423.

வரத்துத் தேவைப்படுகிறது.[1] ஒரு நாட்டின் பொருளாதார நிலைமை ஏற்ற இறக்கமின்றிச் சரியான நிலையில் இருக்கவேண்டுமென்றால் போக்குவரத்து இன்றியமையாததாகும்.

போக்குவரத்தின் முக்கியத்துவம்

1. ஒரு பொதுநலப்பணி (A Public Utility Service)

மின்சாரம், தண்ணீர் அளிப்பு முதலிய பொதுநலப் பணிகளைப் போல் போக்குவரத்தும் ஒரு முக்கியப் பொதுநலப் பணியாக விளங்கு கிறது. அஃதும், தற்காலத்தில் போக்குவரத்து மிக முக்கியமான பொதுநலப் பணியாகும். மனித சமுதாயத்தின் அடிப்படைத் தேவை களை நிறைவு செய்து வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்திக் காட்டுகிறது. மேலும், ஒரு நாட்டின் பொருளாதார உயிர்நாடி, திறமை வாய்ந்த தேவையான போக்குவரத்தைச் சார்ந்திருக்கிறது. போக்குவரத்துச் செலவு (Transport cost) எவ்வளவுக்கெவ்வளவு குறைவாக இருக் கிறதோ, அவ்வளவுக்கவ்வளவு பொருளின் உற்பத்திவிலை குறைந்து மலிவான விலைக்கு அயல்நாட்டுச் சந்தைகளில் விற்க முடிகிறது. பொருள் உற்பத்திக்கு வேண்டிய மூலப் பொருள்களைக் குறைந்த கட்டணத்தில் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள்மூலம் வேறு இடங்களி லிருந்து கொண்டு வந்தால்தான் உற்பத்திப் பொருளின் அடக்க விலை குறையும். அடக்கவிலை குறைந்தால் மலிவான விலைக்கு விற்க முடியும். அதிக அளவிற்குப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்தால், ஏற்றுமதி செய்யும் நாடு அதிக அளவிற்கு அன்னிய செலாவணி (Fereign Exchange) பெற்றுப் பொருளாதாரத்தில் செழிப்புற்று இருக்க முடியும். இல்லையேல் வளர்ச்சி குன்றிவிடும். பொதுவாக இன்றைய நாளில் போக்குவரத்து வசதியின்றி மனிதன் வாழமுடியாத ஒரு சூழ்நிலை ஏற்பட்டுவிட்டது. போக்குவரத்து மனிதனின் அன்றாட வாழ்க்கையோடு ஒன்றிப் பிரித்துப் பார்க்கமுடியாத அளவை அடைந்துவிட்டது. இந்த அளவிற்குப் போக்குவரத்து ஒரு பெரும் பொதுப்பணியாகத் திகழ்கிறது.

2. போக்குவரத்தும் உற்பத்தியும் (Transport and Production)

பொருளியலில், போக்குவரத்து உற்பத்தியில் 'இடப்பயனை' (Place utility) ஏற்படுத்துகிறது. எந்த இடத்தில் இயற்கை அதிக அளவுக்குப் பொருள்களைத் தருகின்றதோ, அல்லது இயற்கைச் சூழ் நிலை காரணமாகப் பெருமளவிற்குப் பொருள்கள் உற்பத்தி செய்யப் படுகின்றதோ, அந்த இடத்திலிருந்து பொருள்கள் கிடைப்பதற்கரிய அல்லது குறைவாக உற்பத்தி செய்யப்படும் இடங்களுக்குக் கொண்டு

1 M. R. Bonavia — 'The Economics of Transport', p. 4.

செல்ல வேண்டியிருக்கிறது. மேம்பட்ட திறமை வாய்ந்த போக்குவரத்துச் சாதனக் கருவிகளால் குறுகிய காலத்திற்குள் பொருள்களை அப்படி ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்குக் குறைந்த செலவில் எடுத்துச் செல்லமுடியும். போக்குவரத்துச் செலவு (கட்டணம்) குறைந்தால் பொருளின் விலை குறைகிறது. விலை குறையவே நுகர்வோரின் தேவை அதிகமாகிறது. தேவை மிகமிக, உற்பத்தி அதிகரிக்கப்படுகிறது. ஓரிடத்தில் அதிக உற்பத்திக்கு வசதியிருந்தால் மட்டும் உற்பத்தி அதிகரிக்காது. வேறு இடங்களுக்குப் பொருள்களை எடுத்துச்செல்லும் வசதி இருந்தால்தான் உற்பத்தி அதிகரிக்கும். இல்லையெனில் உள்நாட்டுத் தேவைக்கு மட்டுமே உற்பத்தி மேற்கொள்ளப்படும்.

3. போக்குவரத்தும் பரிவர்த்தனையும் (Transport and Exchange)

எல்லா நாடுகளும் எல்லாப் பொருள்களையும் உற்பத்தி செய்வதற்கான வசதிகளைப் பெற்றிருக்கவில்லை. சில நாடுகள் சிலவற்றை மட்டும் உற்பத்தி செய்வதற்கான இயற்கை வசதிகளைப் பெற்றிருக்கின்றன. உதாரணமாக, மலாயா-ரப்பர், தகரம் முதலியவற்றையும், மணிலா-ஒரு வகைச் சணலையும், குவெய்ட்-எண்ணெய்ப் பொருள்களையும் உற்பத்தி செய்யும் வசதிகளைப் பெற்றிருக்கின்றன. போக்குவரத்து இல்லையென்றால் இந்தப் பொருள்களைப் பிற நாடுகள் பெறுவதற்கான வழியில்லாமல் ஒவ்வொரு நாடும் எல்லாப் பொருள்களையும் உற்பத்தி செய்யவேண்டிய அவசியமேற்படும். இதனால் உழைப்பு, செல்வம் விரயம் ஏற்படும். மேலும் சில நாடுகள் பல பொருள்களை இயற்கையின் காரணமாக உற்பத்தி செய்யவே முடியாது. நாம் இன்று பல பொருள்களை நுகர முடிவதற்குக் காரணம் போக்குவரத்தேயாகும். நாட்டு மக்கள் போக்குவரத்தால் பல பொருள்களைப் பெற்று வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்திக்கொள்ள முடிகிறது. பொதுவாக, இன்றைய நாளில் ஒவ்வொரு நாட்டின் பொருளாதார முன்னேற்றமும் போக்குவரத்தைப் பொறுத்தே உள்ளது'. போக்குவரத்து இன்றிப் பரிவர்த்தனை இல்லை. பரிவர்த்தனை இன்றி முன்னேற்றம் இல்லை.

4. போக்குவரத்தும் பகிர்வும் (Transport and Distribution)

பகிர்வுப் பிரச்சினை, தேசிய உற்பத்தி முறையில் உற்பத்தி செய்யப்பெற்ற செல்வங்களை, உற்பத்தி மூலக்கூறுகளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்து காட்டுகிறது. உற்பத்தி மூலக்கூறுகளின் பலன்களில் போக்குவரத்து எவ்வாறு முக்கிய இடம் பெற்றிருக்கிறது என்பதைக் கீழ்க்கண்டவாறு விவரிப்போம்.

(அ) வாடகை (Rent): கிராமப்புற, நகர்ப்புற வாடகை, திறமை வாய்ந்த வளர்ச்சியுறும் போக்குவரத்தால் அதிகமாகிறது. விவசாய

நிலத்தின் வாடகை, அந்த நிலத்தின் உற்பத்தித் திறனையும் அஃது அமைந்திருக்கும் இடத்தையும் பொறுத்திருக்கிறது. விவசாய நிலத்தின் உற்பத்தித் திறன் போக்குவரத்தைச் சார்ந்திருக்கிறது. ஏனென்றால், நிலச் சாகுபடிக்கு வேண்டிய உரம் முதலியன ஏனைய இடங்களிலிருந்து கொண்டுவரவேண்டியிருக்கிறது. நகரங்களில் கட்டடம், நிலம் ஆகியவற்றின் வாடகை, அவை அமைந்திருக்கும் இடத்தைப் பொறுத்திருக்கிறது. எங்கெல்லாம் போக்குவரத்து வசதி அதிகமாக இருக்கிறதோ அந்தந்த இடங்களில் வாடகை அதிகமாக இருக்கிறது. உதாரணமாக இரயிலடி, பேருந்து நிலையம் ஆகியவற்றின் அருகிலுள்ள கட்டடம் முதலியவற்றுக்கு வாடகை அதிகம்.

(ஆ) வட்டி (Interest): மேம்பட்ட (Improved) போக்குவரத்து வசதிகள் வட்டி வீதத்தை அதிகப்படுத்தி, பலப்பல சந்தைகளில் நிகழும் வட்டிவீத வேறுபாடுகளைக் குறைக்கின்றன. மேலும், மேம்பட்ட போக்குவரத்து அதிகப் பணத்தை உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்காக முதலீடு செய்வதற்கு ஊக்கமளிக்கிறது. அப்படி ஊக்குவித்து, உற்பத்தியைப் பெருக்குவதால் பணப் புழக்கம் அதிகம் ஏற்படுகிறது. எவ்வளவுக்கெவ்வளவு பணப் புழக்கம் அதிகரிக்கிறதோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு வட்டி வீதம் குறைகிறது. வட்டி வீதம் அதிகம் ஏறாமலும் அதிகம் இறங்காமலும் ஒரே நிலையாக இருக்க போக்குவரத்து மிகமிக முக்கியமாகும்.

(இ) கூலி (Wages): வேலையில்லா இடங்களிலிருந்து வேலையிருக்கும் இடங்களுக்கு வேலையாட்களைப் போக்குவரத்து எடுத்துச் செல்கிறது. அப்படி எடுத்துச் செல்வதால் பொதுவாக எல்லா இடங்களிலும் கூலி ஒரே விதமாக இருக்க முடிகிறது.

(ஈ) இலாபம் (Profit): முனைவர் (Entrepreneur) தன்னுடைய தொழிலைத் திறம்பட நடத்தி இலாபமடையப் போக்குவரத்து மிகவும் துணைபுரிகிறது. பல இடங்களிலிருந்து வரும் தேவைகளுக்கும் அல்லது பல இடங்களிலிருந்து பொருள்களை வாங்கி விற்பதற்கும் போக்குவரத்து மிக இன்றியமையாதது.

5. போக்குவரத்தும் நுகர்வோரும் (Transport and Consumers)

போக்குவரத்துக் கட்டணம் குறைந்தால் பொருளின் உற்பத்தி விலையும் குறைகிறது. உற்பத்திவிலை குறைந்தால் நுகர்வோர் மலிவான விலைக்குப் பொருள்களை வாங்கமுடிகிறது. போக்குவரத்து இருந்தால்தான் பொருள்கள் நுகர்வோருக்குக் கிடைக்கின்றன.

6. போக்குவரத்தும் விலை நிலைபேராக்கமும் (Transport and Price Stabilisation)

பொருள்களின் விலை நிர்ணயத்தில் போக்குவரத்து முக்கிய இடம் பெற்றுள்ளது. போக்குவரத்து வசதியில்லாத ஓரிடத்தில் பொருள்கள் தேவைக்குமேல் அதிகம் உற்பத்தி செய்யப்பட்டாலோ அல்லது விளைந்தாலோ அவற்றின் விலை சரிகிறது. போக்குவரத்து வசதியிருப்பின், மிகுதிப் பொருள்களைத் தேவையுள்ள இடங்களுக்கு ஏற்றுமதி செய்து, விலை சரியாமல் கட்டுப்படுத்த முடிகிறது; தேவையும் நிறைவு செய்யப்படுகிறது.

7. போக்குவரத்தும் அளிப்புச் சமப்படுத்துதலும் (Transport and Equalisation of Supply)

எந்த ஒரு நாடு, போக்குவரத்து வசதிகளில் முன்னேறி இருக்கிறதோ, அந்த நாடு, தான் உற்பத்தி செய்யும் பொருளை மட்டும் நம்பி இருப்பதில்லை. தனக்கு வேண்டிய பொருள்களை மற்ற நாடுகளிலிருந்து, வெகுதொலைவில் இருந்தாலும்கூடப் பெறுகிறது. உதாரணத்திற்கு 'பிலடெல்பியா' (Philadelphia), அருகிலுள்ள மாநிலமான தெற்கு நியூ ஜெர்ஸி (South New Jersey) யிடமிருந்து தனக்குத் தேவையான உருளைக்கிழங்கை வாங்குவதில்லை. வெகு தொலைவிலுள்ள வடக்கு நியூயார்க் (Northern New York). மெய்ன் (Maine), மிச்சிகான் (Michigan) ஆகிய இடங்களிலிருந்து வெகு மலிவாகப் பெறுகிறது. இதற்குக் காரணம், திறம்படவுள்ள முன்னேறிய போக்குவரத்தின் சாதனமேயாகும். நீண்ட, தொலைவிலுள்ள இடங்களிலிருந்து மலிவாகக் கிடைக்கும் பொருள்களைக் கொண்டு வருவதற்குச் சரியான போக்குவரத்து இல்லையென்றால், அருகில் கிடைக்கும் பொருள்களுக்கு அதிக விலை கொடுத்து வாங்க வேண்டி நேரிடும். மேலும், போர் நெருக்கடி காரணமாகவோ அல்லது பொருளாதார வீழ்ச்சி அல்லது சிதைவு காரணமாகவோ ஓரிடத்தில் பொருள் பற்றுக்குறை ஏற்பட்டால், போக்குவரத்துமூலம் பொருள் எங்கு அதிகமிருக்கிறதோ, அங்கிருந்து கொண்டுவந்து பற்றுக்குறையுள்ள இடத்திற்கு அளித்து, அதன்மூலம் விலை ஏறுமல் தடுக்க முடிகிறது.

8. போக்குவரத்தும் போட்டியும் (Transport and Competition)

போக்குவரத்து வசதி, எல்லா இடங்களிலிருந்தும் பொருள்களின் அளிப்புச் சமமாக ஆக்கப்படுவதால் வியாபாரிகளுக்குள் அல்லது உற்பத்தியாளர்களுக்குள் போட்டி ஏற்படுகிறது. அப்படிப் போட்டி ஏற்படும்போது விலை குறைக்கப்படுகிறது. அதன்மூலம் நுகர்வோர் பொருள்களை மலிவான விலைக்கு வாங்குகின்றனர் உதாரணமாக, கலிபோர்னியாவும் (Galifornia), ஃப்ளாரிடாவும்

(Florida) கிழக்கிந்தியச் சந்தைகளில் ஆரஞ்சுப்பழ விற்பனையில் போட்டியிடுகின்றன. சுருங்கக் கூறின், அழுகும் பொருள்களின் அளிப்பில் நாடு முழுவதும் போட்டி (Nationwide competition) அதிவேகமாக உள்ள போக்குவரத்தைச் சார்ந்திருக்கிறது.

சில சமயங்களில் போக்குவரத்துத் தொழில்களுக்குள்ளே போட்டி ஏற்படுவதால், போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் மிகுதியாகின்றன. சாதனங்கள் பெருகப்பெருக போக்குவரத்துக் கட்டணம் குறைகிறது. கட்டணம் குறைந்தால் பொருள்களின் அடக்கவிலை குறைந்து நுகர்வோருக்கு மலிவான விலைக்குக் கிடைக்கின்றன. மேலும், போட்டி ஏற்படுவதால் பயணிகளும் செம்மையான பணியும் வசதிகளும் பெறுகின்றனர்.

9. போக்குவரத்தும் விவசாயமும் (Transport and Agriculture)

விவசாய உலகத்தில் போக்குவரத்தின் பங்கை மதிப்பிட்டுக் கூற இயலாது. நிலத்தை உழ ஆரம்பிக்கும் நாள்தொட்டு, கதிர் அறுக்கும் நாள்வரை ஒவ்வொரு படியிலும் போக்குவரத்துப் பயன்படுகிறது. உரம் முதலியவற்றைக் கொண்டுசெல்லவும் அறுவடை செய்த கதிர்மணிகளைக் களம் கொண்டுபோய்ச் சேர்க்கவும் களத்திலிருந்து பிரிக்கப்பட்ட பொருள்களாக எங்குக் கொண்டுபோய்ச் சேர்க்கவேண்டுமோ அங்கு எடுத்துப்போகவும் போக்குவரத்துப் பெரிதும் பயன்படுகிறது. மேலும், பொருள்களைச் சந்தைக்கு எடுத்துச் சென்று விற்கவும் போக்குவரத்து இன்றியமையாததாகிறது.

10. போக்குவரத்தும் தொழில் முன்னேற்றமும் (Transport and Industrial Development)

போக்குவரத்தின்றித் தொழிற்சாலைகள் இயங்கவோ, புதுத் தொழிற்சாலைகள் தோன்றவோ முடியாது. தொழிற்சாலைகளுக்குப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்ய மூலப்பொருள்களை அளிக்கவும், உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களை மற்ற இடங்களுக்கு ஏற்றுமதி செய்து அளிக்கவும், வேலை செய்யும் தொழிலாளர்களை ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு எடுத்துச்செல்லவும் போக்குவரத்து உதவியாக இருக்கிறது. உதாரணமாக, இந்தியாவில் சித்தரஞ்சன் உருள் இயந்திரங்கள் தொழிற்சாலை (Locomotive Works), பெரம்பூர் இணைப்பு இரயில் பெட்டித் தொழிற்சாலை (The Integral Coach Factory, Perambur), வாரணாசியிலுள்ள டீசல் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை (Diesel Locomotive Works, Varanasi), விசாகப்பட்டினத்திலுள்ள ஹிந்துஸ்தான் கப்பல்கட்டும் தொழிற்சாலை (The Hindustan Shipyard Ltd, Visagapattinam), பெங்களூரில் உள்ள ஆகாய விமானம் கட்டும் தொழிற்சாலை (Hindustan Air

Craft Ltd. Bangalore) ஆகிய தொழிற்சாலைகளில் இலட்சக் கணக்கில் தொழிலாளர்கள் வேலை செய்கிறார்கள்; கோடிக் கணக்கான ரூபாய்கள் முதலீடும் செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆகவே, தொழில் முன்னேற்றத்திற்குப் போக்குவரத்தும் அதைச்சார்ந்த தொழில்களும் காரணமாக விளங்குகின்றன.

11. போக்குவரத்தும் அன்னிய செலாவணியும் (Transport and Foreign Exchange)

போக்குவரத்து ஒரு நாட்டிற்கு அந்நிய செலாவணியை ஈட்டித் தருகிறது. குறிப்பாகக் கப்பல் போக்குவரத்தும் விமானப் போக்குவரத்தும் நாடுகளுக்கு அன்னிய செலாவணியை அளிக்கவல்லவாக உள்ளன. அயல் நாடுகளுக்குச் செல்லும் கப்பல்கள், விமானங்கள் தங்கள் பணிகளை அளிப்பதன்மூலம் அன்னிய செலாவணியை ஈட்டித் தருவதுமட்டுமல்லாமல், அந்த நாட்டுப் பணிகள், பொருள்கள் இவற்றை ஏற்றிச்செல்வதன்மூலம் அன்னிய செலாவணிச் செலவு செய்யப்படுவது தவிர்க்கப்படுகிறது. உதாரணமாக, நம் நாட்டிற்கு இவ்வகைப் போக்குவரத்தின்மூலம் 1968—69-ல் கிடைத்த மொத்த அன்னிய செலாவணி ரூபாய் 99 கோடியாகும். இஃது அந்த ஆண்டில் கிடைத்த அன்னிய செலாவணியில் 6 சதவீதமாகும்.

12. சமூக நலமும் போக்குவரத்தும் (Transport and Social Welfare)

சமூக நலனில் போக்குவரத்தின் பங்கு மிகவும் குறிப்பிடத் தக்கதாகும். முதலில் சிறப்புத் தேர்ச்சிமூலம் வாழ்க்கைத்தரம் உயர அஃது அடிப்படையாக உள்ளது. இரண்டாவதாக, செய்திகளையும் மனிதனின் எண்ணங்களையும் பரப்பி, அவன் முன்னேற்றமடைய உதவுகிறது. ஓஸ்போனின் கிராண்ட் ரெயில்வே சந்திப்பு அட்டவணை (Osbornes Grand Junction Railway Guide) தொகுப்பாளர், 1838ஆம் ஆண்டு இருப்புப்பாதைப் போக்குவரத்தின் முக்கியத்துவம்பற்றிக் கீழ்க்கண்டவாறு குறிப்பிடுகிறார். இருப்புப் பாதைகளினால், நிறுவனங்கள் அவற்றின் நடைமுறைச் செயல்கள். பழக்கங்கள், மொழி, சட்டங்கள், வெகு வேகமாக உலகெங்கும் குறிப்பாக இங்கிலாந்தில் முன்னேறுகின்றன. சமூகம், விஞ்ஞானம், ஒழுக்கம், மதம் ஆகியவற்றைப்பற்றி வெளியிடும் செய்தித்தாள்களும், பருவ வெளியீடுகளும் (Periodicals), துண்டு வெளியீடுகளும் (Pamphlets) வெகுவிரைவில் கிடைக்கப்பெறுகின்றன. சொற்பொழிவாளர்களும் பல விரிவுரையாளர்களும், சமயப்பரப்பாளர்களும் பெருகுவர். கிராம வாசிகளும், சிறு நகரவாசிகளும் அடிக்கடி பல இடங்களில் ஒன்றுகூடித் தங்களிடையேயுள்ள பேச்சு வகைகளையும் (Dialect), கலாச்சாரங்களையும் பரிமாறிக்கொள்ள வாய்ப்பு ஏற்படுகின்றது. நீண்ட காலமாக முன்னேற்ற வளர்ச்சிக்குத் தடை

யாக இருந்த பண்டைய மூடநம்பிக்கைகளும், பழக்கங்களும் மெதுவாக அகற்றப்படுகின்றன.

13. போக்குவரத்தினால் அரசியல் விளைவு (Political Effects of Transports)

போக்குவரத்தினால் அரசியல் பலன்கள் முக்கியமாக இரண்டு வகையாகும் என்று கூறலாம். ஒன்று, தேசிய ஒருமைப்பாட்டைப் பாதுகாத்தலும் வளர்த்தலுமாகும். பொருளாதாரத்தில் ஒரு பகுதி (Region) மற்றொரு பகுதியை நம்பியிருப்பதால் தேசிய ஒற்றுமை மிக முக்கியம். அந்தத் தேசிய ஒற்றுமைக்கு உறுதுணையாக இருப்பது போக்குவரத்தாகும். மக்கள் இடம்விட்டு இடம் செல்லுவதாக இருந்தாலும் செய்தித் தொடர்பு கொள்வதாக இருந்தாலும் போக்குவரத்தின் உதவியை நாடவேண்டியிருக்கிறது. மேலும், ஒரு நாட்டின் எல்லையையும் அதன் திறனையும் அது நிர்ணயிக்கிறது. போக்குவரத்தால்தான், கிரேக்க நாடு துண்டுத் துண்டாகக் கூறு படுத்தப்பட்டது என்று கூறப்படுகிறது. ஒரு நகரத்தையும் அதன் சுற்றுப்புறத்தையும் அடிப்படையாகக் கொண்ட சிறிய நாடு அழிவதற்குக் காரணமாக இருந்துள்ளது ; அதே சமயத்தில் பெரிய வலிமைமிக்க நாடுகள் தோன்றுவதற்கான சூழ்நிலைகளை ஏற்படுத்தியும் உள்ளது[1]. இரண்டாவதாக நாட்டைப் பாதுகாப்பதற்கு வேண்டிய போர்க் கருவிகளையும் படைத் துறை ஆட்களையும் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்குப் போக்குவரத்து வசதிகளினால் கொண்டு செல்லப்படுவதால் நாடு பலப்படுத்தப்படுகிறது. போக்குவரத்தின்றி இவை நடைபெறு

1 Fair and Williams—'Economics of Transportation,' (1950) p. 7.

2. போக்குவரத்துச் சாதனங்கள்

(Means of Tronsport)

பொருள்களை எடுத்துச் செல்வதென்பது இரண்டு காரணிகளைக் கொண்டுள்ளது. ஒன்று அவற்றைக் கொண்டு செல்லும் வாகனம். மற்றொன்று எதன்மேல் அல்லது எதன்மூலமாக எடுத்துச் செல்ல வேண்டுமென்பது. அடர்ந்த புதர்நிறைந்த காடுகள், மலைகள், பள்ளத் தாக்குகள், கடும் பாறைகள், சதுப்பு நிலங்கள் ஆகியவற்றுக்கு உகந்த வாகனம் 'மனிதன்' அல்லது மனிதனால் பழக்கப்பட்ட மிருகமாகும். நீரின்மேல் செல்வதற்குப் 'படகோ' அல்லது 'நீராவிக் கப்பலோ' தக்க வாகனங்களாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. பொருள்களையும் பயணி களையும் விரைவாக எடுத்துச்செல்ல வேண்டும் என்ற அவசியம் எழுந்தபோது, ஆகாயத்தில் செல்லும் வழிமுறை கண்டுபிடிக்கப் பட்டது, போர்க்காலங்களில் நீர்வழி, தரைவழிகள் தடைப்படும்போது விரும்பிய இடம் செல்ல இம் முறையான போக்குவரத்தே சாத்திய மாகும். தற்காலத்தில் விண்வழியாகச் செல்வதற்குப் பல வகையான விமானங்கள் உள்ளன.

போக்குவரத்தின் வகைகள்

(Kinds of Transports)

போக்குவரத்தை மூன்று பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். அவை, (1) நிலப் போக்குவரத்து, (2) நீர்வழிப் போக்குவரத்து, (3) விமானப் போக்குவரத்து என்பன.

நிலப் போக்குவரத்தைக் கீழ்க்கண்டவாறு பிரிக்கலாம். அவை, (அ) சுமையாள், (ஆ) மிருகம், (இ) சாலைப் போக்குவரத்து, (ஈ) இரயில் போக்குவரத்து என்பன.

நீர்வழிப் போக்குவரத்தை எடுத்துக்கொண்டால் நான்கு பிரிவு களாகப் பிரிக்கலாம். அவை, (அ) நதிப் போக்குவரத்து (River

Transport), (ஆ) கால்வாய்ப் போக்குவரத்து (Canal Transport), (இ) ஏரிப் போக்குவரத்து (Lake Transport), (ஈ) கடல் போக்கு வரத்து (Sea Transport) என்பன.

மேலே கண்ட ஒவ்வொன்றையும் தனித்தனியே விவரிப்போம்.

1. நிலப் போக்குவரத்து

சாலைகள் அமைப்பதென்பது, நிலப்பரப்பையும் மண்ணையும் பொறுத்திருக்கிறது. மலைப்பாங்கான கரடுமுரடான இடங்களிலும், ஆண்டு முழுவதும் மழை விடாமல் பெய்து கொண்டிருக்குமிடங் களிலும், சாலைகள் அமைப்பதென்பது மிகவும் கடினமான செயலாகும். அப்படி அமைத்தாலும் வீண் செலவுதான் ஆகும். வேறு சில இடங் களில் குளிர்காலத்தில் சாலைகள் முழுவதும் பனியால் மூடப்பட்டு விடுகின்றன. அதனால் போக்குவரத்து முற்றிலும் தடைப்பட்டு விடுகிறது.

(அ) சுமையாள் : எந்தெந்த இடங்களில் சாலைகள் அமைப் பாகவும் விரிவாகவும் இல்லையோ, அந்தந்த இடங்களில் 'மனிதன்' போக்குவரத்துச் சாதனமாக அமைகிறான். உதாரணமாக, சீனாவில் சுமைக்கூலியாளுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படுகிறது. ஒரு சுமை யாள், 7,000 அடி உயரமுள்ள ஒரு மலையில் 192 கிலோ மீட்டர் தூரத்தை 200 பவுண்டு எடையுள்ள பளுவைத் தூக்கிக்கொண்டு 20 நாட்களில் அடைகிறான். ஆப்பிரிக்காவிலும், ஆசியாக் கண்டத்தில் சில பாகங்களிலும் மனிதன் சராசரியாக 55-லிருந்து 60 பவுண்டு வரைதான் எடுத்துச் செல்கிறான். நமது தமிழ்நாட்டில் 'பிரான்மலை' உச்சிக்குத் தரையிலிருந்து சிறு குழந்தைகளையும், முதியோர்களையும், பொருள்களையும் திடமுள்ள சுமைக்கூலியாட்கள் வெகு விரைவில் எடுத்துச் செல்கிறார்கள் ; திரும்பவும் கொண்டு வருகிறார்கள்.

(ஆ) மிருகங்களின்மூலம் போக்குவரத்து : முன்னேற்றமின்றியும் பிற்போக்காகவும் உள்ள சில இடங்களில் மிருகங்கள் போக்குவரத்துச் சாதனங்களாகப் பயன்படுகின்றன. ஓர் ஒட்டகம் ஒரு நாளைக்கு 450 பவுண்டு எடையுள்ள பொருள்களைச் சுமந்துகொண்டு சுமார் 48 கிலோ மீட்டர் தூரம் வெகு சுலபமாகச் செல்லுகிறது. 'ஒட்ட கங்களைப் பாலைவனத்தின் (ஆகாய விமானங்கள்) கப்பல்கள்' என்று கூறுவர்.

சம தட்பவெப்ப இடங்களில் கழுதைகளும், கோவேறு கழுதை களும் பொருள்களைச் சுமக்கப் பயன்படுகின்றன. 300 பவுண்டு எடை யுள்ள பொருள்கள் சராசரியாகத் தூக்கிச் செல்லப்படுகின்றன. காடுகள் அதிகமாக உள்ள இடங்களில் யானைகள் பெரிதும் பயன்படு

கின்றன. நமது நாட்டில் மைசூரிலும், கேரளாவிலும் யானைகளின் மூலம் காடுகளிலிருந்து மரங்கள் வெட்டப்பட்டுக் குறிப்பிட்ட இடங்களுக்குக் கொண்டுசெல்லப்படுகின்றன. சராசரியாக ஒரு யானை 1,000 பவுண்டு எடையைச் சாதாரணமாக எடுத்துச்செல்கிறது.

திபேத்தில் எருது வகையைச்சார்ந்த பிராணிகளும் ஹிமாலயப் பகுதிகளில் செம்மறியாடுகளும் துருக்கியில் வெள்ளாடுகளும் வாகனங் களாகப் பயன்படுகின்றன. சைபீரியாவில் ரெயின்டீர்களும் (Rain deer) இரஷ்யா, போலந்து, டென்மார்க் ஆகிய நாடுகளில் குதிரை களும், நாய்களும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களாக உதவிபுரிகின்றன.

(இ) சாலைப் போக்குவரத்து: சாலைப் போக்குவரத்தில் கட்டை வண்டி, பேருந்து, பாரவண்டி (Truck), லாரி (Lorry), கைவண்டி (Rickshaw), சைக்கிள் கைவண்டி (Cycle Rickshaw), சைக்கிள் முதலிய வாகனங்கள் சாதனங்களாகப் பயன்படுகின்றன.

(ஈ) இரயில் போக்குவரத்து: இரயில் போக்குவரத்து முன்னேற்றத்திற்கு எல்லா நாடுகளும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கின்றன. பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டுப் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு முக்கியக் காரணமாக விளங்கியது இரயில்தான். வியாபாரிகள் தங்களுக்குத் தேவையான சரக்குகளை உடனுக்குடன் இரயில் உதவிகொண்டு பெற முடிவதால், அந்த அளவுக்குச் சரக்குகளை முடக்கி வைக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. பிரயாணிகளும் நீண்ட தொலைவுவரை குறைந்த கட்டணத்தில் பிரயாணம் செய்ய முடிகிறது. நுகர்வோரும் உற்பத்தியாளரும் வெகு அருகில் கொண்டு வரப்படுகிருர்கள்.

2. நீர்வழிப் போக்குவரத்து

ஏரிகள், நதிகள், கால்வாய்கள் இவற்றில் போக்குவரத்து எளிமை யானதாகவும் மலிவானதாகவும் உள்ளது. ஏனென்ருல், இயற் கையே போக்குவரத்து வழிகளை அமைத்துள்ளது. வேறு எந்தப் போக்குவரத்தை ஒப்பிட்டுப் பார்த்தாலும் இது மலிவாகவே உள்ளது. நீரின்மேல் ஓடும் சாதனங்களுக்கு ஏற்படும் தடை, தண்டவாளங் களின்மேல் ஓடும் சாதனங்களுக்கு உள்ள தடையில் 5-ல் 1 பங்கு தான் ஏற்படுகிறது.

(ஆ) நதிப்போக்குவரத்து: பெருவழிகளின் 'அரசன்' என்று பெயர் பெற்ற நதிகள், எல்லாருக்கும் வழி வகுத்துக் கொடுக்கிறது. ருஷ்யா வும் ஃபிரான்சும் வியாபாரத்தில் முன்னேற்றமடையக் காரணமாக விளங்கியவை அந்தந்த நாட்டின் நதிகளேயாகும். அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்மட்டும் 295 கப்பல்கள் போக்குவரவுக்குரிய நதிகளைக் கொண்டுள்ளன. மிஸிஸிபி, மிசௌரி நதிகள்மட்டும் 25,600 கிலோ

மீட்டர் தூரத்திற்கு நீர்வழியைக் கொடுக்கின்றன. அமேஸான் (தென் அமெரிக்கா) நதி 8,000 கிலோ மீட்டர் தூரத்திற்குக் கொடுக்கின்றது. வடஇந்தியாவில் கங்கா, யமுனா, பிரம்மபுத்திரா ஆகிய நதிகள் 32,000 கிலோ மீட்டர் தூரத்திற்கு நீர்வழியை வகுத்துக் கொடுக்கின்றன.

(ஆ) **கால்வாய்ப் போக்குவரத்து:** குறைந்த தொலைவிலுள்ள இடங்களுக்குப் பொருள்களை எடுத்துச்செல்ல சில நாடுகளில் கால்வாய்கள் பெரிதும் பயன்படுகின்றன. உதாரணமாகப் பனமாக் கால்வாய், சூயஸ் கால்வாய், மான்செஸ்டர் கால்வாய், ஸ்டாலின் கால்வாய், புது நீர்வழி (New water way), செயின்ட் மேரீ கால்வாய், வடகடல் கால்வாய் (North sea cannal), லேக் கால்வாய் முதலியனவாம்.

பக்கிங்காம் கால்வாய், கங்கைக் கால்வாய், சாரதாக் கால்வாய் ஆகியவை இந்தியாவில் முக்கியக் கால்வாய்களாக இடம் பெற்று வியாபார வளர்ச்சிக்குப் பெரிதும் பயன்படுகின்றன.

(இ) **ஏரிப் போக்குவரத்து:** ஒரு சில ஏரிகள் ஓரிடத்திற்குத் தேவையானவற்றை மட்டும் நிறைவு செய்கின்றன. மற்றவை வணிக வளர்ச்சிக்கு ஊன்றுகோல்களாக இருக்கின்றன. வட அமெரிக்காவில் ஐந்து பெரும் ஏரிகள் மிகவும் முக்கியத்துவம் பெற்றவை. அவை, ஸுப்பீரியர் ஏரி (Lake Superior), மிச்சிகான் ஏரி (Lake Michikhan), ஹீரன், ஏரி (Lake Heuren), ஈரி ஏரி (Lake Erie), ஒண்டாரியோ ஏரி (Lake Ondorio) என்பன. இந்த ஏரிகள் யாவும் அதிக ஆழமாக இருப்பதால் நீராவிக் கப்பல்கள் வெகு எளிதாகச் செல்ல முடிகின்றது. இரயில்மூலமாகவும், சாலைப் போக்குவரத்து மூலமாகவும் பொருள்களை எடுத்துச்செல்லும் செலவைவிட, ஏரிகளின் மூலம் எடுத்துச் செல்லும் செலவு குறைவாகும். விக்டோரியா (Victoria), தங்கனிகா (Dhanganika), நியாசா (Nyasa), ஆகிய ஏரிகள் ஆப்பிரிக்காவில் முக்கியத்துவம் பெற்று இடத்திற்குத் தேவையானவற்றைக் கொண்டு சென்று நிறைவு செய்வதில் சிறந்து விளங்குகின்றன.

(ஈ) **கடல்வழிப் போக்குவரத்து:** ஒரு நாட்டிலிருந்து மற்ற நாடுகளுக்குச் செல்ல பழங்காலத்தில் கடல் ஒரு முட்டுக்கட்டையாக இருந்தது. ஆனால், தற்போது மனிதன் வெகு எளிதாக நவீனக் கருவிகளின் உதவியால் கடல் கடந்து வேற்று நாடுகளுக்குச் சென்று பன்னாட்டு வாணிபத்தைப் பெருக்கியும், நாடுகளுக்குள்ளே நட்பை வளர்த்தும் கொள்ளுகிறான். 1824ஆம் ஆண்டுவரை 'பாய்மரக்

கப்பலை' (Sailing vessal) மனிதன் இயக்கி வந்தான். இன்றைய உலகில் நீராவிக்கப்பலும், டீசல் கப்பலும் உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. இந்தக் கப்பல்கள் மனிதர்களை ஏற்றிக்கொண்டும் (Liner), சரக்குகளை ஏற்றிக்கொண்டும் (Tramps) செல்லுகின்றன. ஒரு பெரும் சரக்குக் கப்பல் (Tramps), 8,000 முதல் 10,000 டன் எடை வரை பொருள்களை ஏற்றிச் செல்லுகின்றது.

3. விமானப் போக்குவரத்து (Air Transport)

கடல் போக்குவரத்தைப்போல், விமானப் போக்குவரத்திற்கும் இயற்கையே வழி அமைத்திருக்கிறது. ரயில், சாலைப் போக்குவரத்தைப்போல் இவற்றுக்குத் தனியே பாதை அமைக்கத் தேவையில்லை. ஆனால், அவை தனித்தனியே இயங்கி இடம் பெயர்வதற்குக் 'கப்பல் துறைமுகம்' (Harbour), அல்லது 'விமான நிலையம்' (Air Port) முதலிய சிறப்பான அமைப்புகள் செய்யப்படவேண்டும். எல்லாவிதப் போக்குவரத்தைக் காட்டிலும் விமானப்போக்குவரத்து அதிவேகமாகத் தரை, மலை, கடல் முதலியனவற்றுக்குக் குறுக்கே கடந்து விரைவில் செல்லுகிறது. வானவெளி தெளிவாக இல்லாமல் மேகங்கள் சூழ்ந்து அடர்த்தியாகக் காணப்பட்டால் விமானங்களை ஓட்டிச்செல்வது தடைப்படும். ஏனைய போக்குவரத்துகள் செய்யும் பணிகளை விமானப் போக்குவரத்தும் செய்கின்றது. ஆனால் அதிகச் செலவில் அஞ்சலகமும் தந்தியும் எவ்வாறு பணிகளைச் செய்கின்றனவோ, அவ்வாறே ஏனைய போக்குவரத்தும் விமானப் போக்குவரத்தும் செய்கின்றன.

கீழ்க்கண்ட பிரிவுகளில் இதுவரை கூறப்பட்ட போக்குவரத்துகளை ஒவ்வொன்றாக விளக்கி, அவை எப்படி இந்தியாவில் வளர்ந்து இடம் பெறுகின்றன என்று பார்ப்போம்.

பகுதி-ஒன்று

இரயில் போக்குவரத்து

3. இரயில்வே பொருளியல்
(Economics of Railways)

(அ) இரயில்வே மூலதனமும் செலவும்
(Railway Capital and Expenditure)

பேரளவு உற்பத்தி நிறுவனங்களில் ஒன்முன இரயில்வே குறிப்பிடத்தக்க முக்கியச் சிறப்பினைக் கொண்டிருக்கிறது. குறிப்பாக மூலதனத்திலும், செலவிலும் அவற்றின் விவரங்களைக் கீழே காண் போம்.

1. இரயில்வே மூலதனம்

இரயில்வேக்களுக்கு மிகப் பெருமளவில் மூலதனம் தேவைப்படு கிறது. ஆண்டு விளைவுத் தொகையைவிட மூலதனம் பலமடங்காக உள்ளது. பேரளவு உற்பத்தி நிறுவனங்களை ஒப்பிடும்போது இஃது ஒரு தனிச்சிறப்பெனக் கூறலாம். இரயில்வே மூலதனம் நான்கு படிகளில் இடப்படுகிறது. அஃதாவது, (1) எல்லை அளவிடுதல் (Survey Work), (2) நிலம் வாங்குதல், (3) இருப்புப் பாதை, இரயில் கட்டடங்கள் அமைத்தல், (4) உருள்கலங்கள் வாங்குதல் (Purchase of Rolling stock) முதலியனவாம். இவற்றைக் கீழ்க்கண்டவாறு விளக்குவோம்.

(1) எல்லை அளவிடும் செலவு (Expenditure on Survey Work): இரயில் பாதையை (இருப்புப்பாதை) எப்படி அமைக்கவேண்டும், எவ்வழியே கொண்டு செல்லவேண்டும் என்று கணக்கிடுவதுதான் இரயில்வே அமைப்பில் மிக முக்கியமான ஒன்றாகும். முடிந்தவரை குறுக்குப்பாதையில் அமைத்தால்தான் செலவு குறையும். இல்லை யெனில் வீணாக முதலீடு செய்யவேண்டிவரும். எல்லையைக் கணக் கிட்டு நிர்ணயிப்பதற்குப் பல ஆண்டுகளாகும். உதாரணமாக, இந்தியப் பெருந் தீபகற்ப இரயில்வேயை (Great Indian Peninsula Railway) யும் கிழக்கிந்திய இரயில்வே (East India Railway) யையும் அமைப்பதற்கு முறையே 1843—1844ஆம் ஆண்டு திட்டமிட்டு,

10 ஆண்டுகள் கழிந்த பின்னர்த்தான் நிர்ணயம் ஏற்றுக்கொள்ளப் பெற்று ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டது. ஜே.ஜே. பெர்க்லி. (J. J. Berkley) என்பவர், பிப்ரவரி 1850-ல் இ. பெ. தீ. இரயில்வேயின் எல்லையளவு வேலையை மேற்கொண்டு ஓராண்டுக்காலம் எடுத்துக்கொண்டு அவ் வேலையை முடித்தார்,

(2) **நிலம் வாங்கும் செலவு** (Expenses on Land Purchase): இரயில் பாதையையும் அதன் எல்லையையும் நிர்ணயம் செய்த பின்னர், அஃது அமைக்கப்படவேண்டிய நிலத்திற்கு விலை கொடுத்து வாங்க வேண்டியிருக்கிறது.

(3) **இருப்புப்பாதை (இரயில்பாதை) மற்றும் இரயில் கட்டடங்கள் அமைத்தல்** (Construction of Tracks and Buildings): வழி நெடுகிலும் தடையாக இருக்கும் காடுகளை அழித்தும், ஆறுகள் இருப்பின் அவற்றின்மேல் பாலங்கள் கட்டியும், தரை பள்ள மாகவோ அல்லது மேடாகவோ இருந்து இருப்புப்பாதை அமைக்க இடையூறாக இருப்பின் அதைச் சரி செய்தும் இருப்புப்பாதை அமைக்க வேண்டியிருக்கிறது. இவற்றைச் செய்வதற்காகும் செலவும் மிக அதிகமாகும். இதைப்போல் இரயில்வே நிலையம் கட்டுவது, இரயில்வே மேடை அமைப்பது, கூரை வேய்வது முதலியவற்றுக்கும் ஏராளமாக முதலீடு செய்ய வேண்டியிருக்கிறது. இவ்வகைச் செலவிற்கு மொத்த இரயில்வே முதலீட்டில் பிரிட்டனில் 80% (சதவீதமும்) இந்தியாவில் 54 சதவீதமும் இடம் பெறுவதாக மதிப்பிடப்படுகிறது.

(4) **உருள் கலங்கள் வாங்குதல்** (Purchase of Rolling Stock): இருப்புப் பாதை முதலியன அமைத்த பின்னர், பிரயாண வண்டிகள் சரக்கு வண்டிகள் முதலியன உற்பத்தி செய்வதற்கோ அல்லது வாங்கு வதற்கோ அதிக அளவு முதலீடு தேவைப்படுகிறது. மொத்த இரயில்வே முதலீட்டில் இந்த வகைச் செலவிற்கு இந்தியாவில் 24 சதவீதமும், பிரிட்டனில் 5 சதவீதமும் இடம் பெறுகின்றன.

2. இரயில்வே மூலதனத்தின் இயல் தன்மை (Nature of Railway Capital)

மேலே கூறியவாறு, இரயில்வேயின் மிக முக்கியமான இயல் தன்மையாக விளங்குவது 'பெரும் முதலீடாகும்'. அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளில் $23,000, பிரிட்டனில் £1,200, இந்தியாவில் ரூ. 3639.2 கோடி என முதலீடு செய்யப்பட்டுள்ளதாகக் கணக்கிடப் பட்டுள்ளது. இரண்டாவதாக, இரயில்வேயில் முதலீட்டிற்குப் பின்னர், ஒரு சிறு பகுதியே வேண்டும்போது திரும்ப எடுத்துக்கொள்ள முடியும். பெரும் பகுதி முதலீடு திரும்ப எடுக்க முடியாதபடி நிலையான அளவில் செலவிடப்பட்டுவிடுகிறது (இருப்புப்பாதை, இரயில்வே

நிலையம்), பாலம் முதலியன, அப்படி நிலையான அளவில் செலவிடும் முதலீடு, நன்கு திட்டம் தீட்டிச் செலவிடப்படவில்லை என்றால், இட்ட பணம் முழுவதும் வீணாகிவிடும். அதன்மூலம் ஏற்படும் நட்டத்தை ஈடுகட்டுவதென்பது இயலாததாகும். இவ்வகையான நட்டம் ஒரு நாட்டிற்கு ஈடுசெய்ய முடியாத பேரிழப்பாகும். W. M. அக்வொர்த் (W. M. Ackworth) என்பவர், கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறார். 'ஏராளமான செலவுக்குப் பின்னர் உருவாகிய இரயில்வே, இரயில்வேயாகப் பயன்படவில்லையென்றால், அது வேறெதற்கும் உபயோகமில்லை. பணச் செலவு அனைத்தும் வீண்தான். பெருந்தொகையிட்டு வெட்டிய கிணற்றில் நீர் ஊற்று இல்லையென்றால், அக் கிணற்றுக்கு எத்தகைய முக்கியத்துவம் இருக்குமோ, கட்டிய கப்பல் நீரில் மிதக்காமல் இருந்தால் அக் கப்பல் எப்படிப் பயன்படுமோ, அப்படியே அந்த இரயில்வேயும் பயன்படும். ஒரு பஸ் (Bus) ஒரு வழியில் ஓடி நல்ல வசூல் இல்லையென்றால், அந்தப் பஸ்ஸை வேறொரு வழிக்கு எடுத்துச் சென்று ஓடச்செய்து லாபம் பெறலாம். ஆனால், இரயில்வேயில் அப்படிச் செய்வது இயலாது. மூன்றாவதாக, ஓரிடத்திலோ அல்லது பல இடங்களிலோ மக்கள் போக்குவரவு நெருக்கடி அதிகம் இருக்கிறதா இல்லையா என்று பாராமல் இரயில்வேயில் ஏராளமான மூலதனம் இடப்படுகிறது. இரயில் நிலையம், இரயில் பாதை, கட்டடம் முதலியன அமைப்பதிலிருந்து உருளும் கலங்கள் வாங்கும்வரை எல்லாவகைச் செலவுகளையும் செய்ய வேண்டியிருக்கிறது'. ஆரம்பத்தில் உருளும் கலங்கள் அதிகம் தேவைப்படுகின்றன. பின்னர்ப் போக்குவரவு மிகுதியாக மிகுதியாக அவை தேவைக்கு ஏற்றாற்போல் வாங்கிச் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்றன. நான்காவதாக, இரயில்வே மூலதனத்தின் தேவை, இருப்புப்பாதை போடப்படும் இடத்தின் தன்மையைச் சார்ந்திருக்கிறது. கரடுமுரடான இடங்களில் இரயில்பாதை அமைத்தல், மலைகளைக் குடைந்து மலைகளின் மேலும் இரயில் பாதை அமைத்தல், அடிக்கடி ஆண்டுதோறும் மழைபெய்து கொண்டிருக்குமிடங்களில் இரயில் பாதை அமைத்தல் ஆகியவற்றிற்காகும் செலவு சாதாரண வெட்டவெளி நிலத்தில் இருப்புப்பாதை போடும் செலவைவிடப் பன்மடங்கு அதிகமாகும்.

3. இரயில்வே மூலதனத்தின் வகைகள் (Classification of Capital)

மூலதனத்தை இருவகையாகப் பிரிக்கலாம். (1) நிலை மூலதனம் (Fixed Caital), (2) புரளும் மூலதனம் (Criculating Capital). நிலை மூலதனம் என்பன நீடித்த உழைப்பைக் கொடுக்கக் கூடியனவாகும். உதாரணத்திற்குக் கடினமான மலையைக் குடைந்தோ வெட்டியோ இருப்புப்பாதை வகுத்தல், இரயில் நிலையம் அமைத்தல், பாலங்கள் கட்டுதல், இருப்புப்பாதை போடுதல், பணிமனை (Workshop), நிலை

மேடை (Platform), சரக்குச் சாவடி (Goods shed) அமைத்தல் முதலியனவற்றுக்காகச் செலவிடும் முதல் வீண் போவதில்லை. நீண்டகாலத்திற்கு உழைக்கக் கூடியனவாகும். அதே சமயத்தில் கரி, எண்ணெய் முதலியவற்றுக்காக ஆகும் செலவு, புரளும் மூலதனத்தைச் சேர்ந்தனவாகும். ஏனென்றால், அவற்றை ஒரு தடவை பயன்படுத்திவிட்டால் மீண்டும் பயன்படுத்த முடியாது.

இரயில்வே மூலதனச் செலவை (இருப்புப்பாதை, கட்டடங்கள் முதலியன) நிலைநிறுத்தி வேலை செய்யும் நிலையில் வைக்க 'பராமரிப்புச் செலவு' (Maintenance expenditure) ஆண்டுதோறும் செய்ய வேண்டும். ஆகவே, இரயில்வேயில் 'முதலீட்டுச்செலவு' என்றும், வருடாந்தரச் செலவு (Capital expenditure and Annual expenditure) என்றும் பாகுபாடு செய்யப்படுகிறது.

(ஆ) இரயில்வே நடைமுறைச் செல்வுகள்
(Railway working or operating expenses)

வருமானத்தையோ, லாபத்தையோ பொறுத்து இரயில்வே செலவுகள் ஆவதில்லை. இருப்புப்பாதைகள் முதலியன ஒரு தடவை அமைத்துவிட்டால், அவற்றைக் காக்கும் செலவுகள் கட்டாயமாகச் செய்யப்படவேண்டும். தேவையையும், போக்குவரத்தையும் (Trafic) ஓரளவுக்கு எதிர்பார்த்துத்தான் இருப்புப்பாதைகள் போடப்படுகின்றன. ஆனால் அமைத்த பின்னர், தேவையோ போக்குவரத்தோ தேவையான அளவுக்கு இல்லையென்றால் நட்டம்தான் ஏற்படும். இதற்காக, ஏனைய தொழில்களை மூடுவதுபோல் இரயில்வேத் தொழிலையும் மூடிவிடமுடியாது.

மேலும் இரயில்வே செலவுகள் ஒன்றோடொன்று பிணைந்திருப்பவை. அவற்றைத் தனித்தனியே பிரித்து ஒவ்வொரு வகைக்கும் ஒதுக்க முடியாது. ஏனென்றால், எல்லாவகைப் பிரயாணிகளும், சிப்பங்களும் (Parcels) பலவகைச் சரக்குகளும் ஓரிடத்திலிருந்து வேறு பல இடங்களுக்குக் கொண்டுசெல்லப்படுகின்றன, இப்படிச் செய்வதால் வெவ்வேறு செலவுகள் ஒரே சமயத்தில் ஏற்படும். உதாரணமாக, முனைச் செலவுகள் (Teriminal costs), அலுவலர்கள் (staffs) மாதாந்தரச் செலவுகள், உருள் கலங்கள் தேய்மானம், இருப்புப்பாதைகளின் உழைப்புத் தேய்மானம் (Wear and Tear of tracks) போன்றனவாகும்.

இரயில்வே செலவுகள் எப்போதும் பொதுவாக மாறுந்தன்மையுடையன. போக்குவரவு (Traffic) அதிகமானாலும் குறைந்தாலும் செலவு ஒரே நிலையில்தான் இருக்கும்.

நடைமுறைச் செலவுகளைக் கீழ்க்கண்டவாறு இரயில்வே அதிகாரிகள் பிரித்துக் கூறுகின்றனர்.

1. இருப்புப்பாதைகள், பொருத்திகள் பேணுதல் (Maintenanee of ways and works).

2. இரயில்வே உருள் கலங்கள், கருவிகள் பேணுதல் (Maintenance of Railway Rolling Stock and Equipments).

3. பொதுச்செலவுகள் (நிறுவனம் நடத்துதல்) (General charges maintaining the organisation).

4. போக்குவரத்துச் செலவுகள் (Transport Expenses).

5. போக்குவரவுச் செலவுகள் (Trafic expenses). மேலே கூறிய வற்றைத் தனித்தனியே விவரிக்கலாம்,

1. இருப்புப்பாதைகள், பொருத்திகள் பராமரிப்பு

இந்த வகை கீழ்க்கண்ட செலவுகளைக் கொண்டிருக்கின்றன. அவை, (அ) நிரந்தரவழியைப் (Permanent way) பேணுதலும் புதுப்பித்தலும். இருப்புப்பாதைகளின் உழைப்பு, அவற்றின்மேல் ஓடும் உருள் கலங்களின் போக்குவரத்தையும் அவை போடப்பட்டிருக்கும், இடத்தின் தட்பவெப்ப நிலையைச் சார்ந்தும் இருக்கிறது. போக்குவரவு எவ்வளவுக்கெவ்வளவு அதிகமாக இருக்கிறதோ, மழை எவ்வளவுக் கெவ்வளவு அடிக்கடி பெய்கிறதோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு இருப்புப் பாதை (தண்டவாளங்கள்) களின் தேய்மானம் அதிகமாகும். (ஆ) இரயில்வே நிலையங்கள், கட்டடங்கள் பழுதுபார்த்தல். (இ) இருப்புப்பாதைச் சாலைகள் (Rail roads), பாலங்கள், சுரங்கங்கள் (குகைகள்) (Tunnels), மதகுகள் (Culverts) முதலியன பேணுதல். (ஈ) மேற்பார்வைச் செலவுகள் என்பன.

2. இரயில்வே உருள் கலங்கள், கருவிகள் பேணுதல்

உருள் கலங்கள். கருவிகள் முதலியன இரு காரணங்களால் பேணிக் காக்கவும், மாற்றப்படவும் வேண்டியிருக்கின்றன. 1. அடிக்கடி பயன்படுத்தப்படுவதால் ஏற்படும் தேய்மானம் (Wear and Tear). 2. புதிதாக நவீன இயந்திரங்கள் கண்டுப்பிடிக்கப்படுவதால் வழக்கி லிருக்கும் உருள் கலங்களோ, கருவிகளோ மாற்றப்படவேண்டி யிருக்கின்றன (Obsolescence). வில்லியம் அக்வொர்த் (Sir William Ackworth) அவர்களின் கூற்றுப்படி ஐக்கிய அரசில் (United Kingdom) இரயில்வே மொத்த நடைமுறைச் செலவில் உருள் கலங் கள் பேணுதல் செலவு 10 சதவீதம் ஆகிறது.

3. **பொதுச் செலவுகள் (நிறுவனம் நடத்துதல்)**

இரயில்வே நிறுவனம் வெற்றிகரமாக இயங்கவேண்டுமானால் பொதுச்செலவுகள் செய்யப்படவேண்டும். அச் செலவுகள் நடைமுறையில் எப்போதும் போக்குவரவு அதிகமாகவோ குறைவாகவோ இருந்தாலும் அவை நிலையானவையாகும். அலுவலர்கள், இரயில்வேக் குழு உறுப்பினர்கள் (Members of the Railway Board), மேலாளர்கள் (Managers), பிரிவுக் கண்காணிப்பாளர்கள் (Divisional Superintendents) ஊதியம், பலவகைத் துறைகள், கணக்குத்துறை (Accounts Department), தணிக்கைத்துறை (Audit Department), இரயில்வே காவல்துறை (Railway Police Department), மருத்துவத் துறை (Medical Department) ஆகியவற்றை அமைத்து நடத்தும் செலவுகள், வழக்கறிஞர் கட்டணம் முதனிய செலவுகள் 'பொதுச் செலவுகள்' ஆகும்.

4. **போக்குவரத்துச் செலவுகள்**

எல்லாவகை நடைமுறைச் செலவுகளில் போக்குவரத்துச் செலவுகள் மிக முக்கியமானவையாகும். இச் செலவுகள் போக்குவரத்தில் நேரிடைத் தொடர்பு கொண்டுள்ளமையால், மிகவும் மாறும் தன்மையுடையனவாய் உள்ளன. இரயில்வேக்களுக்கு வேண்டிய கரி, எண்ணெய்ச் செலவுகள், நிலையப்பணியாட்கள், இரயில் ஓட்டுநர்கள் சம்பளம் ஆகியன இதனுள் அடங்கும். பளுவுள்ள, நீண்ட இரயில்களை அதி வேகமாக ஓட்டிச்செல்ல வேண்டுமானால், மிகச் சக்தி வாய்ந்த இழுவை இயந்திரங்கள் (Engines) தேவைப்படும். அவற்றுக்கு வேண்டிய அளவு கரி, எண்ணெய் ஏராளமாக அளிக்கப்படவேண்டும்.

போக்குவரவுச் செலவுகள் : அலுவலகம் பேணுதல் (Maintenance of Booking Office), கலன்கருவிகள் (Stationery) அளித்தல், பயணச்சீட்டும், படிவமும் அச்சிடல், (Printing of Tickets and Forms), தொலைந்த அனுப்பீடுகளுக்கு நட்ட ஈடு கொடுத்தல் (Compensation paid on lost Consignments), தொழிலாளர் நலம் காணுதல், விளம்பரம் செய்தல் முதலியன போக்குவரவுச் செலவுகளாகும். பெரும்பாலும் இந்தச் செலவுகள் போக்குவரவைச் சார்ந்தன வன்று : அவை நிலையானவையாகும். கலன் கருவி, பயணச்சீட்டு, படிவம் ஆகியனமட்டும் போக்குவரவைச் சார்ந்திருக்கின்றன.

செலவுகள் ஒதுக்கீடு (Allocation of Expenses): இரயில்வேயில் ஏற்படும் செலவுகள் பல துறைகளில் செலவிட வேண்டியுள்ளன. ஒவ்வொரு துறைக்கும் ஏற்படும் செலவுகள் மாறுபட்டவை. இந்தச் செலவுகள் தொடர்ந்து ஏற்பட்டுக்கொண்டே இருக்கக்கூடியன வாகும். மொத்தம் ஏற்படக்கூடிய செலவில் ஒவ்வொரு துறைக்கும்

ஏற்படக்கூடிய செலவு சதவீதத்தைப்பற்றிப் பொதுவாகக் கூறும்போது, L. T. ஜாக்மென் கீழ்க்கண்டவாறு இந்தச் செலவு விகிதங்களைப் பிரிக்கிறார்.

'மொத்தச் செலவுகளில் 5-லிருந்து 7 சதவீதம் வரை பொதுச் செலவுகளுக்கும், 20 சதவீதம் இருப்புப்பாதைகள், பொருத்திகள் பேணிக் காத்தலுக்கும், 20 சதவீதம் உருள் கலங்கள், கருவிகள் வேலை செய்யும் நிலையில் வைக்கவும், 53-லிருந்து 55 சதவீதம்வரை போக்கு வரத்து, போக்குவரவுச் செலவுகளுக்கும் ஒதுக்கீடு செய்யப்படு கின்றன என்று கணக்கிடப்படுகிறது.'—W. T. ஜாக்மென் (W.T. Jack man.

(இ) இரயில்வே கட்டணங்கள் நிர்ணயக் கோட்பாடுகள்
(அடக்கவிலையும் மதிப்பும்)

(Determination of Railway Rates—Principles
(Cost and Value)

போக்குவரத்துப் பணியின் விலை நிர்ணயித்தலும் பொருள்களின் விலை நிர்ணயித்தலும்

போக்குவரத்தின் கட்டணங்கள் என்பன, போக்குவரத்துப் பணிகளைச் செய்வதற்காகக் கொடுக்கக்கூடிய விலை ஆகும். ஒரு பொருளின் விலை, அதன் அடக்க விலையைக் கணக்கிட்டு நிர்ணயிக்கப் படுகிறது. மேலும் பொருள்கள் ஓரளவுக்குத் தேவைக்கேற்ப, உற்பத்தி செய்யப்பட்டு அளிக்கப்படுகின்றன. ஆனால் போக்குவரத்தில், குறிப்பாக இரயில்வேயில் பணியின் விலை, அதன் அடக்க விலையை மட்டும் சார்ந்திராமல், பணியின் மதிப்பையும் சார்ந்திருக்கிறது. 'மதிப்பு' என்பது, வாங்குவோர் ஓர் எடைப் பொருளுக்குச் சந்தையில் என்ன விலை கொடுத்து வாங்குவதற்கு ஆயத்தமாக இருக்கிறார்களோ, அந்த விலையே அதன் மதிப்பாகும். இரயில்வே கட்டணம் கணக்கீடு செய்வது (Rate making) இரு முக்கிய அடிப்படைக் கோட்பாடு கொண்டுள்ளது. அஃதாவது 'அடக்க விலையில்' (Cost) 'பணியின் மதிப்பு' (Value of service), ஒவ்வொன்றையும் கீழே விரிவாகக் காண்போம்.

(அ) வண்டிகளின் அடக்கவிலைத் தன்மைகள் (Cost Characteristics of Carriers)

அடக்கவிலை (செலவுகள்) கீழ்க்கண்ட தன்மைகளைக் கொண்டு உள்ளது. 1. கூட்டுச் செலவுகளும், பொதுச் செலவுகளும் அமைந் திருத்தல் (Prevalence of Joint and Common Costs), 2. மொத்தச்

செலவுகளில் பெரும்பகுதி நிலையான மாருச் செலவுகளாக இருத்தல் (Large proportion of charges which are constant and fixed)·
3. போக்குவரவு அதிகமாவதால் அதிகமாகக் குறைந்துசெல் செலவு விதி நடைபெறுதல் (Operation of the law of decreasing costs as the Value of the traffic increases).

1. கூட்டுச்செலவுகளும் பொதுச்செலவுகளும்

இந்த வகைச் செலவுகள், எல்லாவிதமான போக்குவரத்துச் சாதன வண்டிகளுக்கும் ஏற்படுகின்றன. கூட்டு உற்பத்திப் பொருள்களை, உதாரணமாகப் பருத்தியும் பருத்தி விதையும், பெட்ரோலும் (Petrol) மண்ணெண்ணெயும் (Kerosene), கம்பளியும் ஆட்டிறைச்சியும் உற்பத்தி செய்வதற்கு ஆகும் செலவு கூட்டுச் செலவாகும். ஒவ்வொன்றையும் தனித்தனியே பிரித்தெடுக்கும்வரை ஆகும் செலவை அந்தந்த பிரித்தெடுக்கப்படும் பொருளுக்குப் பங்கிட்டுக் கணக்கிட முடியாது. 'பொதுச்செலவு' என்பது', ஒரே தொழிலகத்தில் பல பொருள்களை உற்பத்தி செய்வதற்கோ 'செய்முறை' (Processing) இடுவதற்கோ ஏற்படும் மொத்தச் செலவாகும். உதாரணமாக, முதலீடு செய்ய மேற் செலவுகள் (Overhead costs of investment), கட்டட வாடகை, மின்சாரம், வெப்பம் (Heat), நிர்வாகச் செலவு ஆகியவையாகும். இவை அனைத்தும் உற்பத்திப் பொருளுக்குப் பொதுவாக ஏற்படும் செலவுகள் தனித்தனியே பங்கீடுசெய்து கணக்கிட முடியாது.

வண்டிகள் இயங்க, எல்லை முடிவுகளுக்காக முதலீடு செய்தல் (Investment in terminals), நிர்வாகம் தளடவாடங்கள் (Equipments), இயந்திரம் பாதுகாத்தல், செய்தித் தொடர்பு கொள்ளல், சைகைச் செய்தி முறைகள் இயக்குதல் (Signal systems) முதலிய செலவுகள் ஏற்படுகின்றன. அச் செலவுகளைக் கூட்டுச் செலவுகள் என்று கூருமல் பொதுச்செலவுகள் என்றே கூறுகிறோம். ஏனெனில், ஒரு பொருளை எடுத்துச்செல்லும் செலவு, மற்ெருரு பொருளைச் சார்ந்து அமைவதில்லை. வண்டிகள் லாபத்துடன் இயங்கினாலும், இயங்காவிட்டாலும் அவ்வகைச் செலவுகள் கட்டாயமாக ஏற்படுகின்றன. ஆனால், எப்போது ஒரு வண்டி, பிரயாணவண்டி அல்லது சரக்கு வண்டி, இரு புள்ளிகளுக்கு இடையில் (between two points) போவதும், வருவதுமாக இருக்கிறதோ அங்குக் 'கூட்டுச் செலவுகள்' ஏற்படுகின்றன. ஒரு திசை நோக்கி உருளும் வண்டி எதிர்த்திசையில் உருளுவதைப் பொறுத்திருக்கிறது, உதாரணமாக, ஒரு பிரயாண வண்டி A-யிலிருந்து B-க்கும், B-யிலிருந்து A-க்கும் செல்வதாக வைத்துக்கொள்வோம். ஒரு திசையில் அதிகப் போக்குவரவும் மறு திசையில் குறைந்த போக்குவரவுமிருந்தால், அதன் பயணக்கட்டணம் இரு திசையிலும் ஒரே அளவில் மிகுதியான போக்குவரவு இருக்கும்

பயணக்கட்டணத்தைவிட அதிகமாகவே இருக்கும். இரு திசைகளிலும் ஓடும் செலவு அதிக அளவு பயணிகளின்மேல் பங்கீட்டுக் கட்டணம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. ஆகவே, பயணக்கட்டணமோ சரக்குக் கட்டணமோ நிர்ணயிப்பதில் ஒரு திசை மற்றொரு திசையைச் சார்ந்திருக்கிறது. எனவே, இது 'கூட்டுச்செலவு' வகையைச் சேர்ந்திருக்கிறது என்று கூறலாம்.

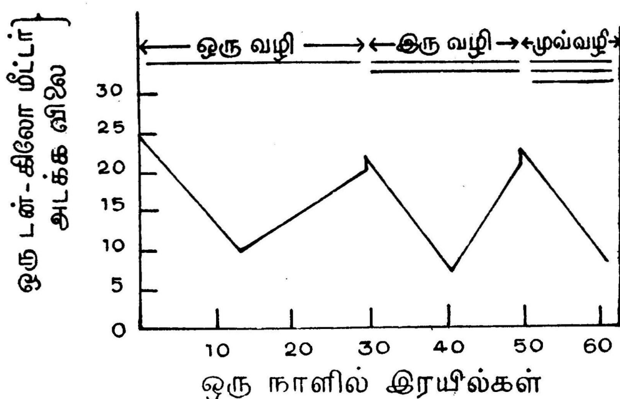
2. மாருச் செலவுகளும், மாறும் செலவுகளும்

இவை இரண்டைப்பற்றியும் சென்ற பகுதியில் விரிவாக விளக்கி, அவை 'போக்குவரத்தில் எவ்வாறு முக்கியத்துவம் பெற்றிருக்கின்றன; எந்த அளவுக்குப் போக்குவரத்துக் கட்டணத்தில் பங்கு கொள்கின்றன என்றும் விவரிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. பாதை அமைத்தல், முடிவு எல்லை ஏற்படுத்துதல், வண்டி செய்தல், நிலையம் கட்டுதல், வாடகை (கட்டடம்) கொடுத்தல் முதலிய செலவுகள் மாருச் செலவுகளாகும். இவை போக்குவரவைப் பொறுத்து மாறுவதில்லை. பாதுகாப்புச் செலவுகள், புதுப்பிக்கும் அல்லது ஈடு செய்யும் (Renewal or replacement) செலவுகள், போக்குவரத்துச் செலவுகள் முதலியவை 'நடைமுறை' அல்லது 'மாறும் செலவுகள்' ஆகும். இவ்வகைச் செலவுகள் போக்குவரவைச் சார்ந்திருக்கின்றன. போக்குவரவு செலவுகள் மிக மிக, அதிகமாகவும் குறையக்குறையக் குறைவாகவும் ஆகின்றன. போக்குவரத்துக் கட்டணம் இந்தவகைச் செலவுகளையும் கொண்டு உள்ளது.

3. குறைந்துசெல் செலவுகள்

இரயில்வே கட்டணவிலை நிர்ணயித்தலின் அடக்கவிலைச் செலவுகளில் மூன்ருவது முக்கியத்தன்மை குறைந்துசெல் செலவாகும். குறைந்துசெல் செலவுவிதி இயங்குவதை அதிக அளவு மூலதனமிட்ட தொழிலில் எதிர்பார்க்கலாம். ஏனென்ருல் விளைவு மிகமிக, ஓர் அலகுப் பொருளின் (Unit) அடக்கவிலை குறைகிறது. இதுதான் அந்த விதியின் தத்துவம். இவ்விதி, இரயில்வேக்கு மிகவும் பொருந்தியுள்ளது. ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைக்குப் பின்னர், போக்குவரவு நெருக்கடி நாளுக்கு நாள் மிகமிக, இரயில்வேயின் நிலையான செலவுகளைப் பயணிகளுக்குப் பங்கீடு செய்து பார்த்தால் குறைந்துகொண்டே போகும். அப்போது பயணக் கட்டணம் குறைக்கப்படும். இன்னும் போக்குவரவு மிகுதியாருல், ஒரு வழிப்பாதையில் சென்றுவரும் வண்டிகள் சமாளிக்கமுடியாது. ஒரு குறிப்பிட்ட அளவுதான் இரயில் பெட்டிகளை இணைத்து ஓடச் செய்யமுடியும். எனவே, இருவழிப் பாதை (Double track) அமைக்கவேண்டியிருக்கிறது. ஒரு வழிப் பாதை அமைத்து, பாதுகாத்து, வண்டிகளை உருளச்செய்யும் செலவு,

இரு வழிப்பாதை அமைத்துப் பாதுகாக்க இருமடங்காவதில்லை. ஏனென்றால், நிர்வாகச் செலவு முதலியன இரண்டுக்கும் ஒன்றுதான். அதே சமயத்தில் ஒரு வழிப்பாதையில் ஓடும் ரயில்களின் எண்ணிக்கையைவிட, இரு வழிப்பாதையில் ஓடும் இரயில்களின் எண்ணிக்கை இரு மடங்குக்கு மேலாகும். அப்போது நெருக்கடியும் தவிர்க்கப்படுகிறது. கட்டணமும் குறைக்கப்படுகிறது. இஃது எவ்வாறு நடைபெறுகிறது என்பதைக் கீழே காண்போம்.



படம் 1. இரயில்வே தொழிலில் குறைந்துசெல், வளர்ந்துசெல் செலவுகள்

கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் வசதிகளைக் கொண்டு, குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கைக்குமேல், அஃதாவது உத்தம அளவுக்கு (Optimum level) மேல் இரயில்களை ஓடச்செய்தால் வளர்ந்து செல் செலவு விதி இயங்க ஆரம்பிக்கும். உதாரணத்திற்கு மேலே உள்ள படத்தில் காட்டியபடி ஒரு வழிப்பாதையில் பதினைந்து இரயில்கள் ஓடினால் குறைந்த அளவு செலவாகிறது. பதினைந்துக்குக் குறைந்தோ அல்லது கூடவோ ஓடச்செய்தால் செலவு வளர ஆரம்பித்துவிடும். போக்குவரவு நெருக்கடி அதிகமாக அதிகமாக அதிக அளவு எண்ணிக்கையில் இரயில்கள் விடலாம். ஆனால் அதற்கும் வரம்பு உண்டு. படத்தின்படி 30 இரயில்கள்வரைதான் விடமுடியும். அதற்குமேல் என்னதான் போக்குவரவு நெருக்கடி இருந்தாலும் கூடுதலாக இரயில்கள் விடமுடியாது. ஏனென்றால், மேலே காட்டியுள்ள படத்தின்படி ஒரு வழிப்பாதையில் அதிகச்செலவில் 3 இரயில்கள்தான் ஓடமுடியும். வரம்பிற்குமேல் இரயில்களைக் கொண்டுவந்தால், அவை நகர முடியாமல் அப்படியே நின்றுவிடும். மேலும் பதினைந்து இரயில்கள் ஓடவேண்டிய இடத்தில் முப்பது இரயில்கள் ஓடவேண்டுமானால் விட்டுவிட்டுப் பக்கப்

பாதைகள் அமைக்கப்படவேண்டும். பக்கப்பாதைகள் மிகுந்த அளவு அமைப்பதென்றால் ஏராளமான முதலீடு தேவைப்படுகிறது. போக்கு வண்டிகளும் (வரத்து) வரும் வண்டிகளும் எதிரெதிரே அடிக்கடி சந்திக்க வேண்டியிருப்பதால், ஒரு வண்டியைப் பக்கப்பாதையில் நிறுத்தி எதிர்த்து வரும் வண்டியைப் போகச் செய்ய வேண்டியிருக் கிறது. இவ்வாறு அடிக்கடி வண்டிக்கு வண்டி நிறுத்தியும் ஓடவும் செய்யப்படுவதால் காலதாமதம் ஏற்படுகிறது. இப்படித் தாமதமாகும் காலத்தை வீணாக்காமல் குறிப்பிட்ட காலத்தில் வண்டியை ஓட்டிச் செல்லவேண்டுமென்றால் வண்டியின் வேகத்தை அதிகப்படுத்த வேண்டும். வேகத்தை அதிகப்படுத்தினால் வண்டி, இருப்புப் பாதைத் தேய்மானம் அதிகமாகும். அதனால் செலவு அதிகமாகும். மேலும் வண்டிகளை அதிக அளவு ஓடச்செய்வதால், அவற்றை ஆங்காங்கே பாதுகாத்து, ஒரு நிலையத்திலிருந்து மறுநிலையத்திற்கு அனுப்புவதற்கு நிர்வாகிகள் கூலியாட்கள் அதிகம் தேவைப்படு கிறார்கள். அவர்களுக்குச் சம்பளம், கூலி ஆகிய செலவுகள் அதிக மாக ஆகின்றன. இப்படிப் பலவகையான காரணங்களால் ஒருவழிப் பாதையில் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கைக்குமேல் இரயில்களை ஓடச் செய்வதால் 'வளர்ந்துசெல்' செலவு இயங்க ஆரம்பிக்கும்.

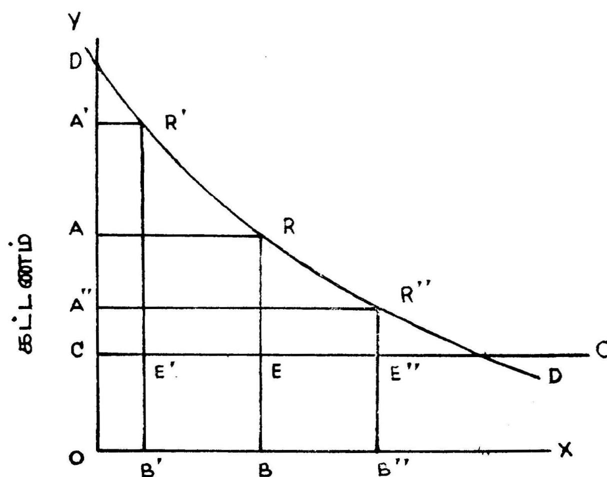
ஆகவே, முப்பதுக்கும் அதிகமாக இரயில்களை ஓட்ட வேண்டு மானால், 'இருவழிப்பாதை' அமைப்பதைத் தவிர வேறு வழியில்லை. அப்படி அமைத்த பின்னரும், குறைந்த செலவில் நாற்பதுக்கு மேலும், அதிக செலவில் ஐம்பதுக்கு மேலும் விடமுடியாது. பின்னர், 'மூன்று வழிப்பாதை' அமைக்கப்படவேண்டும். அதற்கும் உச்சவரம்பு இருக் கிறது. படத்திலிருந்து 'குறைந்துசெல்' செலவும், 'வளர்ந்து செல்' செலவும் இவ்வாறு மாறிமாறி ஏற்படுவதை நன்கு அறியலாம்.

4. போக்குவரவு தாங்குமளவு கட்டணம் வசூலித்தல் (Charging what the Traffic will bear)

பொதுப்பணி செய்யும் தொழில்களில் பொதுவாகப் போட்டி நிறை குறையாக இருப்பதாலும், அவை இன்றியமையாதவை ஆதலாலும் அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தி வரையறை செய்யவேண்டி யிருக்கிறது. உதாரணமாக, ஒரு சில போக்குவரத்து தொலை பேசி, மின்சக்தி, தண்ணீர் அளிப்பு முதலியன (ஒரு சில இடங்களில், ஒரு சில நேரங்களில்) முற்றுரிமை பெற்று இயங்குவதால், அதிக அளவு கட்டணம் வசூலிக்க வேண்டியுள்ளது. போக்குவரத்துத் தொழிலை எடுத்துக்கொண்டால் பொதுவாகப் போட்டி நிறைவுபெற்று விளங்குகிறது (Prevalance of perfect Competition). ஆனால் இரயில், குழாய்வழிப் (Pipe line) போக்குவரத்துகளில் நிறைவுப்

போட்டியும், முற்றுரிமையும் கலந்து விளங்குகின்றன. இந்தியாவில், இரயில்களை அரசாங்கமே ஏற்று முற்றுரிமையுடன் நடத்தி வருகிறது. ஆகவே, இரயில் போக்குவரத்தில் போட்டி கிடையாது. அமெரிக்காவை எடுத்துக்கொண்டால், அங்கே ஒரு சில இடங்களில் தனியார்த்துறை நடத்தும் இரயில் போக்குவரத்தில் போட்டி இருக்கின்றது. வேறு சில இடங்களில் போட்டி இல்லாமல் 'முற்றுரிமையாளர்கள்' (Manopolists) நடத்தி வருகிறார்கள். இவர்கள், மக்கள் எந்த அளவு வரைக்கும் கட்டணங்களை ஏற்கிறார்களோ அந்த அளவு வரைக்கும் கட்டணங்களை நிர்ணயிக்கின்றார்கள்.

போக்குவரவு எந்த அளவு தாங்குமோ அளவுக்குக் கட்டணம் வசூலித்தல் என்பது, முற்றுரிமைக்கருத்தில் (In the Monopoly Sense) அதிக லாபம் அளிக்கக்கூடிய கட்டணங்களைக் குறிக்கும். இது வாடிக்கையாளர்களிடமிருந்து மிக உயர்ந்த வருமானத்தை வசூலித்தல் என்ற கொள்கையன்று. மாறாகத் தனிப்பட்டவர்களிடமிருந்து வசூலிப்பது என்பது அல்லாமல் குறிப்பிட்ட பொருள்களுக்கோ அல்லது அந்தவகையைச் சார்ந்தவற்றிற்கோ வசூலிக்கப்படுவதாகும். சில உள் சரக்கு அனுப்புவோரின் (Potential shippers) தேவை விலைக்குமேல்



படம் 2. முற்றுரிமைக் கருத்தில் போக்குவரவு தாங்கும் அளவு வசூலித்தல்

கட்டணங்கள் வைக்கப்படலாம். ஆனால், இக் கட்டணங்கள் போக்குவரவின் அளவில் ஏற்படுத்தும் விளைவைக் கருத்தில் கொண்டு, தேவையான போக்குவரத்து ஏற்பட்டு உயர்ந்த லாபம் அடைய

வேண்டிக் கட்டணங்கள் தேவை விலைக்கு (Demand price) குறைவாகவே வைக்கப்படும்.

இக் கருத்தைப் பக்கம் 25-ல் உள்ள வரைபடத்தின்மூலம் விளக்கலாம். படத்தில் 'X' அச்சுப் போக்குவரவையும் 'Y' அச்சுக் கட்டணத்தையும் குறிக்கிறது.

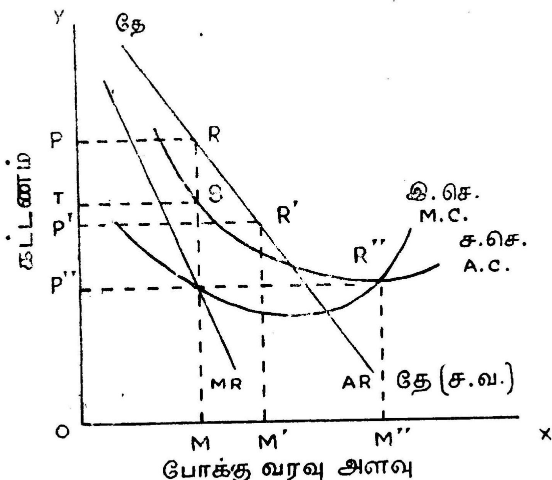
DD பணிக்கு உள்ள தேவை CC என்பது. அஃது ஓர் அலகுக்கான மாறும் செலவு. இதில் அதிக லாபம் தரக்கூடிய கட்டணம் OA எனக் காட்டப்பட்டுள்ளது. இக் கட்டணத்தில் போக்கு வரவு OB; மொத்த வருமானம் OARB என்ற செவ்வகத்திற்குச் சமம்; மொத்தம் மாறும் செலவு OCEB க்குச் சமம்; முதலீட்டிற்குக் கிடைத்த வருமானம் CARE. இது முதலீட்டிற்குக் கிடைக்கக்கூடிய மிக உயர்ந்த வருமானம் என்று நாம் அனுமானித்துக் கொள்ளுகிறோம். உயர்ந்த கட்டணம் OA. ஓர் அலகிற்கு நிறைய வருமானம் அளிப்பினும் போக்குவரத்தை OB அளவிற்குக் குறைத்து விடுகிறது. முதலீட்டிற்குக் கிடைக்கும் வருமானம் CA'R'E'; இது CAREஐவிடக் குறைவானது. குறைந்த கட்டணம் OA" போக்குவரவை OB"க்கு உயர்த்தினாலும் முதலீட்டுக்கு வருமானம் CA" R" E" என்பது, CARE ஐவிடக் குறைவானது.

உயர்ந்த வருமானம் அளிக்கக்கூடிய கட்டணம் போக்குவரத்துப் பணிக்கு உள்ள தேவை நெகிழ்ச்சியைச் சார்ந்துள்ளது என்பது வெளிப்படையாகும். போக்குவரவு தாங்கக்கூடிய, ஆனால் அழித்து விடாத கட்டணம் என்ற அடிப்படையிலேயே சர்வாதீன நிறுவனங்களில் கட்டணம் நிறுவப்படும் (On Monopolized business the rates will be established with reference to what the traffic will bear without being destroyed).

5. போக்குவரத்தில் போட்டியும் முற்றுரிமையும் (Competition and Monopoly in Transport)

போக்கு வரத்தில் போட்டி யிருக்கும்போதோ. அல்லது முற்றுரிமை இருக்கும்போதோ கட்டணத்திலும் போக்குவரத்து அளவிலும் வேறுபாடு காணலாம். முற்றுரிமையாளன் எப்பொழுதும் உற்பத்தியளவைக் கட்டுப்படுத்துவதால், அவன் பொருளுக்கோ அல்லது பணிக்கோ அதிக விலை அல்லது கட்டணம் ஏற்பட்டுவிடுகிறது. சராசரிச் செலவைவிட, விலை எப்பொழுதும் அதிகமாகையால் உயர்ந்த லாபம் பெறுகிறன். போட்டி இருக்கும் நிலையில், நெடுங் காலத்தில், நிறுவனம் உத்தம அளவை (Optimum size) அடைவதால் சராசரிச் செலவு மிகக் குறைந்த அளவை அடைகிறது. சராசரிச் செலவும் விலையும் சமமாதலால் சாதாரண லாபமே கிடைக்கிறது.

எனவே, போட்டியில் அதிக உற்பத்தி குறைந்த விலை; முற்றுரிமையில் குறைவான உற்பத்தி - அதிக விலை. இந்த இரண்டு நிலைகளையும் ஒரு வரைபடத்தின்மூலம் விளக்கலாம்.



படம் 3.

X அச்சுப் போக்குவரவு அளவையும், Y அச்சுக் கட்டணத்தையும் குறிக்கின்றன. AR சராசரி வருமானம், MR இறுதிநிலை வருமானம், AC, MC முறையே சராசரிச் செலவையும், இறுதிநிலைச் செலவையும் குறிக்கின்றன. முற்றுரிமை நிலையில் கட்டணமானது, OP என்று இருக்கும்; இக் கட்டணத்தில் போக்குவரவு OM. இக்கட்டண நிர்ணயத்தில் லாபத்தின் அளவு PRST ஆகும். OP என்ற கட்டணம்தான் இந்த உயர்ந்த லாபத்தை அளிக்கவல்லது. ஏனெனில், OP கட்டணத்தில்தான், MCயும் MR-ம் சமமாகின்றன. கட்டணம் OP′ என்று குறைக்கப்பட்டால் போக்குவரத்தின் அளவு OM′க்கு உயரும்; ஆனால் லாபத்தின் அளவு குறைந்துவிடும். போட்டி நிலையில் நிறுவனம் உத்தம அளவை அடைவதால், போக்குவரத்து அளவு OM″ ஆகவும் கட்டணம் OP″ (M″ R″) ஆகவும் இருக்கும். எனவே, படத்தின் படி முற்றுரிமையில் போக்குவரத்து அளவு OM; கட்டணம் OP. போட்டியில் போக்குவரத்து அளவு OM″; கட்டணம் OP″ ஆகும்.

(ஈ) வண்டிகளின் 'பணியின் மதிப்பு'

(Value of Service aspects of Individual rates)

கட்டணம் நிர்ணயித்தலில் மிக முக்கியமான மற்றொரு கோட்பாடு 'பணியின் மதிப்பாகும்'. அஃதாவது ஒருவன் ஓரிடத்திலிருந்து

வேறு இடத்திற்குப் பயணம் செய்யவோ அல்லது ஓர் எடைப் பொருளை ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு எடுத்துச் செல்லவோ கொடுக்கத் தயாராக இருக்கும் கட்டணமாகும். இந்த இடத்தில் இரயில் கட்டணம் இரயில்வேயின் அடக்கவிலைச் செலவுகளைக் கணக்கிட்டு மட்டும் நிர்ணயிக்கப்படுவதில்லை. அஃது எந்த அளவுக்கு மக்களுக்குப் பயன்படுகிறதென்பதைப் பொறுத்தும் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. அடக்க விலையினின்று குறைவாகவும் கட்டணம் நிர்ணயிக்கப்படலாம். ஏனென்றால், இரயில்வே 'பொதுநலத் தொண்டு' செய்யும் தொழில்களில் ஒன்றாகும் என்பதை முதல் அத்தியாயத்திலேயே பார்த்திருக்கிறோம். உதாரணமாக, இரயில்வே கால அட்டவணை, விவசாயம்பற்றி அரசாங்கம் வெளியிடும் புத்தகங்கள் முதலியவற்றின் விலை மலிவாக அடக்கவிலையினின்றும் குறைவாக விற்கப்படுகின்றன.

போக்குவரத்தில் கொடுக்கப்பட்ட பொருளைக் கொண்டுசெல்லும் பணியின் மதிப்பைக் கணக்கிடுவது பல காரணிகளைக் கொண்டுள்ளது.

விலை வேறுபாடு : முதலில் எடுத்துச் செல்லப்படும் இடத்தில் ஒரு பொருளின் சந்தை விலைக்கும், சேர்க்குமிடத்தில் அதே பொருளின் சந்தை விலைக்கும் உள்ள வேறுபாடாகும். ஏற்றுமதி செய்யப்படும் இடத்திற்கும், இறக்குமதி செய்யப்படுமிடத்திற்கும் உள்ள விலை வேறுபாடுதான் இரயில் கட்டணம் எனலாம். ஆனால், கட்டணம் நிர்ணயித்தலில் விலை வேறுபாடுதான் முக்கியக் காரணி என்று கூறமுடியாது. கட்டணம் மாறினாலும் விலை மாறக்கூடும். எனவே, கட்டணம் பொருளின் விலையைப் பொறுத்தும், பொருளின் விலை கட்டணத்தைப் பொறுத்தும் அவை ஒன்றையொன்று சார்ந்திருக்கின்றன.

பொருள்மதிப்பு : இரண்டாவதாகக் கட்டண நிர்ணயம் பொருளின் விலை மதிப்பைச் சார்ந்திருக்கிறது. கொண்டு செல்லப்படும் பொருளின் மதிப்பு உயர்ந்திருப்பின் கட்டணவிலையும் அதிகமிருக்கும்; மதிப்புக் குறைந்தால் கட்டணமும் குறையும்.

போக்குவரத்தில் போட்டி: மூன்றாவதாகப் போக்கு வரத்துப் போட்டி நிறைவு பெற்றிருந்தால் (Perfect competition), கட்டண விலை குறையும். எந்தெந்த இடங்களில் போக்குவரத்துகளில் போட்டி இல்லாமலோ அல்லது நிறைவு குறைவாகவோ காணப்பட்டால் (Imperfect competition), ஆங்காங்கே கட்டணம் உயர்ந்திருக்கும். உதாரணத்திற்குத் தமிழ்நாட்டில் திருச்சியிலிருந்து சென்னைக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட அளவுப் பொருளை எடுத்துச்செல்ல ரூ. 100/- கட்டணமும் அதே பொருளை மோட்டார் வண்டி. (சாலைப் போக்குவரத்து) மூலம் எடுத்துச்செல்ல ரூ. 90/- கட்டணமும் வசூலிக்கப்படுகிறதென்றால்,

எல்லாரும் மோட்டார் வண்டியையே நாடுவர். இரயிலுக்கும் மோட்டாருக்கும் போட்டியிருப்பதால் இரயில்வே கட்டணமும் குறையும். அமெரிக்கா முதலிய இடங்களில் தனியார்த் துறையில் ஓடும் ரயில்களுக்குள்ளே போட்டியிருப்பதால் கட்டணமும் குறைந்து காணப்படுகிறது. நிறைவு குறைவுப் போட்டியில் முற்றுரிமையாளர்கள் (Monopolists) வேறுபாடு காட்டி (Discriminating) அதிக அளவுக்குக் கட்டணம் நிர்ணயிக்கின்றனர்கள்.

இடம், தொழில் முன்னேற்றம் : இறுதியாகப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களின்றிப் பொருளாதாரம் குன்றிப்போயிருக்கும் இடங்களுக்கு வருவாய் எதிர்பார்க்காமல் இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டு வளமுறச் செய்யப் படுகின்றன. உதாரணமாக, மேற்கிந்திய இரயில்வே, பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டு இறுதியில் மேற்கிந்திய நாடுகளில் இருப்புப் பாதைகளைப் பெருக்கியதால், அந்த நாடுகள் தொழில், விவசாயம், சுரங்கம் ஆகியவற்றை அபிவிருத்தி செய்து, நாட்டின் செல்வத்தைப் பெருக்க முடிந்தது. இரயில்வேக் கட்டணம் அடக்க விலையினின்று குறைந்து நிர்ணயிக்கப்பட்டது. அதனால் இரயில்வேக்குத் தற்காலிக நட்டமும் கூட ஏற்பட்டது. ஆனால், பின்தங்கிய பகுதிகள் போக்குவரத்து வசதியைப் பெற்றுப் பொருளாதார முன்னேற்றமடைந்த பின்னர், இரயில்வேக்கு வேண்டிய சரக்கும் பயணிகளும் கிடைக்கின்றன. அப்பொழுது லாபம் பெறமுடியும். எனவே, இரயில்வேக்கள் ஆரம்பக் காலங்களில் நட்டம் ஏற்படுவதைப் பொருட்படுத்தாமல் பொருளாதார வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தி, வருங்காலத்தில் ஏற்படக்கூடிய லாப வாய்ப்பைக் கருத்தில் கொண்டு முதலீட்டில் இறங்குகின்றன. இவ்வாறு இரயில்வேக் கொள்கை எப்பொழுதும் குறுங்கால வாய்ப்புகளைக் கருத்தில் கொள்ளாமல் நெடுநாளைய, அஃதாவது வருங்கால லாப நட்ட நிலைகளைக் கருத்தில் கொண்டு ஏற்படுத்தப்படுகிறது.

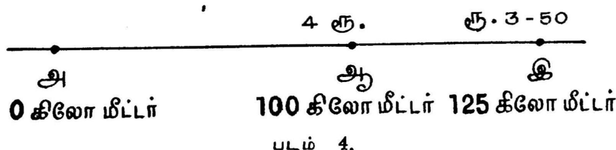
(ஆ) பேதம் காட்டுகை—கருதுகோள் (Theory of Discrimination)

போக்குவரத்துத் தொழிலில், குறிப்பாக இரயில்வேயில் கட்டணத்திலோ அல்லது செய்யும் பணியிலோ பேதம் காட்டுதல் வரலாறு காலமாக நிலவி வருகிறது. ஒரே பணியைப் பல விலைகளில் பல ஆட்களுக்குச் செய்வது, அல்லது ஒரே விலையில் பல தரங்களில் பணியைச் செய்வது ஆகியன பேதம் காட்டுகையாகும். பேதம் காட்டுதலைப் போக்குவரத்தில் மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். (1) ஆள்சார் பேதம் (Personal), (2) இடம்சார்பேதம் (Place); (3) பொருள்சார் அல்லது உபயோகிப்போரிடை பேதம் (Commodity or user group). 'இவ்வகைப் பேதங்கள்' முற்றுரிமையாலும் நிறைவு குறைவுப் போட்டியின் காரணமாகவும் ஏற்படுகின்றன. நிறைவுப் போட்டியில் மொத்தச் சராசரிச் செலவு (Total average costs)

அடிப்படையில் விலை நிர்ணயிக்கப்படுவதால் விலைப்பேதங்கள் ஏற்படுவதில்லை. ஆனால், முற்றுரிமையிலும் நிறைவு குறைவுப் போட்டியிலும் கடுமையான போட்டியின்மையால் விலைப்பேதம் காட்டப்படுகிறது. மேலும் வண்டிகளின் இயந்திரச் சாதனங்களின் சக்தியையும், வசதிகளையும் முழு அளவுக்குப் பயன்படுத்தாமையாலும் விலைப்பேதம் காட்டப்படுகிறது.

1. இடம்சார் பேதம் காட்டுகை (Place Discrimination)

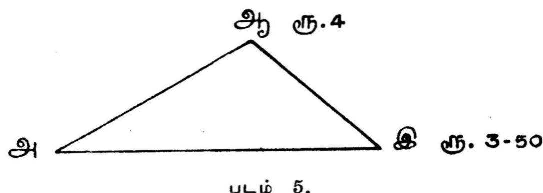
நீண்ட, குறுகிய இழுப்பில் பேதம் காட்டுகை (Long and Short haul discrimination): போக்குவரத்துக் கட்டணம் இடத்திற்கு இடம் வேறுபடுவதற்கு முக்கியக் காரணம், ஓர் இடத்தை அடைவதற்குக் குறுக்குப் பாதையும், சுற்றுவழிப் பாதையும் இருப்பதுதான். சுற்று வழிப்பாதையும் பெரும்பாலும் போக்குவரத்து வண்டிகளுக்குள் போட்டி இருப்பதில்லை. குறுக்குப்பாதையில் போட்டி நிறைவுபெற்று விளங்குகிறது. குறைந்த தொலைவிலுள்ள இடங்களைவிட, நீண்ட தொலைவிலுள்ள இடங்களுக்குக் கட்டணவீதம் குறைகிறது. ஒரே பாதையில் ஒரே திசையில் ஓடும் வண்டி, அருகிலுள்ள இடத்திற்கு அதிகக் கட்டணமும் நீண்ட தொலைவிலுள்ள இடத்திற்குக் குறைந்த கட்டணமும் வசூலிக்கிறது. இதனை ஒரு வரை படத்தின் மூலம் விளக்கலாம்.



படம் 4.

மேலே காட்டியுள்ள படத்தின்படி, ஒருவண்டி 'அ' என்ற இடத்திலிருந்து 'ஆ'க்கும், 'இ' க்கும் இரண்டு குவிண்டால் எடையுள்ள பொருளை எடுத்துச்செல்கிறது. 100 கிலோ மீட்டர் தொலைவிலுள்ள இடத்திற்கு ரூ. 4-ம், 125 கிலோ மீட்டர் தொலைவிலுள்ள இடத்திற்கு ரூ. 3.50-ம் வசூலிக்கிறது. காரணத்தை அறியுமிடத்து, 'அ, ஆ' க்கு அதிகவண்டிகள் சரக்குகளை எடுத்துச்செல்ல முன்வரவில்லை. அஃதாவது வாகன வண்டிகளுக்குள் போட்டி இல்லை. முற்றுரிமையின் காரணமாக அதிகக் கட்டணம் வசூலிக்கப்படுகிறது. ஆனால் 'அ,இ' இடத்திற்கு ஏராளமான பலவகைப் போக்குவரத்து வண்டிகள் ஒன்றுக்கொன்று போட்டியிட்டுச் செல்வதால் கட்டணம் குறைகிறது. நமது அன்றாட வாழ்க்கையில்கூட இவை போன்ற நிலை நிகழ்வதைக் காணலாம். 'ஆ' என்ற இடம் கிராமமாகவும், 'இ' என்ற இடம் நகரமாகவும் இருக்கிறது என்று கொண்டால், வாடகை மோட்டார் வண்டிக்குக் கிராமத்திற்கு மட்டும் செல்ல அதிக வாடகையும், நகரத்

திற்குச் செல்ல குறைந்த வாடகையும் கொடுக்கிறோம். ஏனென்றால், கிராமத்திலிருந்து திரும்பும்போது வண்டி பெரும்பாலும் காலியாகவே செல்லவேண்டி யிருக்கிறது. போகவர ஆகும் செலவைக் கணக்கிட்டு ஒரே தடவையில் கட்டணம் வசூலிக்க நேரிடுவதால், அருகிலுள்ள இடத்து மக்கள் கட்டணச் சலுகையைப் பயனடைய முடியவில்லை. ஆகவே, 'ஆ' என்ற இடத்திற்குக் கட்டணப் பேதம் காட்டப்படுகிறது.



படம் 5.

நேர் வழியில் (குறுக்கு) செல்லாமல் சுற்றுவழிப் பாதை வழியாகச் சென்றாலும், 'ஆ' இடம் பாதிக்கப்படுகிறது. உதாரணமாக, 'அ' இடத்திலிருந்து 'இ' என்ற இடத்திற்குச் செல்ல இருப்புப்பாதைகள் ஒன்று குறுக்குப்பாதை மற்றொன்று 'ஆ' வழியாகச் சுற்று வழிப்பாதை இருக்கின்றன என்று வைத்துக்கொள்வோம். 'அ, இ'-க்குக் குறுக்குப் பாதையில் கட்டணம் ரூ 3-50 நியாயமென்று கருதினால், 'அ, இ'-க்கு சுற்றுவழிப் பாதையில் ரூ. 5 ஆகும். ஆனால், மக்கள் நெடுவழிப் பாதையை விரும்பாமல் குறுக்குவழிப் பாதையையே நாடுவார்கள். ஏனென்றால், கட்டணம் குறைவு. அதே சமயத்தில், 'ஆ' இடத்திற்கு எந்த வாகனமும் செல்லாமல் அது ஒதுக்கித் தள்ளப்பட்டுவிடும். 'ஆ' இடத்திற்கு வண்டிகள் ஓடவேண்டுமானால், 'அ' விலிருந்து 'ஆ' வழியாக 'இ'க்கு செல்ல ரூ. 3.50 க்கு மேல் ஆகும் செலவை அந்த மக்கள் ஏற்றுக்கொள்ளவேண்டும். அஃதாவது. 'அ, இ'-க்குக் குறுக்காகச் சென்றாலும், சுற்றுவழிப் பாதையில் சென்றாலும் கட்டணம் ரூ. 3.50 தான். ஆனால், 'அ, ஆ' வுக்குச் செல்ல ரூ. 3·50·க்குமேல் கொடுக்க வேண்டும். நமது படத்திலுள்ளபடி ரூ. 4·00 ஆகவே, 'ஆ' இடத்து மக்களுக்குக் கட்டணப் பேதம் காட்டப்பட்டாலும் அது நியாயமானதே என்று கருதப்படும். அதற்குக் காரணம் 'அ, இ' குறுக்குப்பாதை கடுமையாக இருப்பதேயாகும்.

இடம்சார் பேதம் காட்டுகைக்கு மேற்கோள் இந்திய ரயில்வேக் களுக்குப் பொருந்தாது.

2. பொருள்சார் பேதம் காட்டுகை (Commodity Discrimination)

சரக்குகளைப் பாகுபடுத்தி (Classification), அவற்றை எடுத்துச் செல்லக் கட்டணம் நிர்ணயிப்பதற்குப் பொருள்சார் பேதம் காட்டுதல் மிகவும் உதவுகிறது.

பதிலிப் பொருள்களுக்குப் (Substitutable commodities) பொதுவாகக் கட்டணப் பேதம் காட்டாமல் விதிக்கப்படுகிறது. அப்படி விதிக்கும்போது ஏதாவது ஒருவகைப் பொருள் சந்தையில் விற்பனையினின்று பாதிக்கப்பட்டால், அவ்வகைப் பொருளுக்குக் கட்டணம் குறைக்கப்படுகிறது. மேலும் பொருளின் மதிப்பு அதிகமாக அதிகமாகக் கட்டணம் அதிகமாகிறது. குறையக்குறைபக் கட்டணமும் குறைகிறது. அப்படியாக, சரக்குக் கட்டணம் பொருளின் எடையையோ அளவையோ அல்லது எண்ணிக்கையையோ பொறுத்து விதிக்கப்படுவதில்லை.

3. ஆள்சார் பேதம் காட்டுகை (Personal Discrimination)

ஒரே வகையான போக்குவரத்துப் பணியை ஓர் ஆளுக்கு ஒரு விதமாகவும் மற்றொருவருக்கு வேறு விதமாகவும் செய்வது, அல்லது ஒரே பணிக்கு ஒருவருக்குக் குறைந்த கட்டணமும், வேறு ஒருவருக்கு அதிகக் கட்டணமும் வசூலிப்பது ஆள்சார் பேதம் காட்டுகையாகும். பொதுவாக இவ்வகைப் பேதம் காட்டுதல் அவசியமெனவும், நியாயமெனவும் கருதப்படுகிறது. பொருள்களை ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு அடிக்கடி அனுப்புவதற்குக் குறைந்த கட்டணமும், எப்போதாவது அனுப்புவதற்கு அதிகக் கட்டணமும் வசூலிக்கப் படுகின்றன. ஏனென்றால், வாகனச் சொந்தக்காரருக்கு வழக்கமாக ஒரு குறிப்பிட்ட எடையுள்ள பொருள் ஏற்றுமதிக்காக முன்னவரிடமிருந்து வந்துவிடுமென்றால் நம்பிக்கை ஏற்பட்டுவிடுகிறது. ஆனால், பின்னவரால் அந்தவித நம்பிக்கை ஏற்படுவதில்லை. மேலும் முன்னவர் வாகன வண்டிக்கு ஒரு வாடகைக்காரராக அமைந்து விடுகிறார். அதனால் வண்டிக்காரருக்கு நட்டம் ஏற்படுவது தவிர்க்கப்படுகிறது.

பொதுவாகக் கூறின் போக்குவரத்திற்காகப் போட்டி ஏற்படுவதால்தான் ஆள்சார் பேதம் ஏற்படுகிறது. இரயில்வேக்களைப்போல வாகன வண்டிகளின் செலவுகள் பெரும்பாலும் மாறாமலிருக்கும்போது ஆள்சார் பேதம் காட்டி வெவ்வேறு கட்டண வீதங்கள் வசூலிப்பது, அந்தந்த நிறுவனங்களுக்கு இலாபகரமானதாகும். ஏற்றுமதியாளர்கள் ஒன்று சேர்ந்து, கட்டணத்தைக் குறைப்பதற்கோ அல்லது ஒரே விதமான கட்டணத்தை அளிப்பதற்கோ, வாகனவண்டிகளுடன் போராடவில்லையென்றால், வண்டிக்காரர் தன்னுடைய சுயநலத்திற்காக வெவ்வேறு விதத்தில் கட்டணங்களை ஆளுக்கொரு விதமாக வசூலிக்கிறார். எனவேதான், ஆள்சார் பேதம் காட்டுகை இரகசியமாக வைக்கப்படுவதுடன் திறமை மிக்க வண்டிக்காரர்களால்தான் நிறைவேற்ற முடிகிறது. எல்லா வண்டிக்காரர்களும் பேதம்காட்டுவதென்பது முடியாததாகும். ஒரு ஏற்றுமதியாளருக்குச் சலுகை காட்டுவது இரகசியமாக வைக்கப்படவில்லையென்றால் அவ்வகைச் செயல் ஏனைய

அதே வகையைச் சேர்ந்த வண்டிக்காரருக்குத் தெரியநேர்ந்து அவர்கள், கட்டண வீதத்தைப் போட்டி மனப்பான்மையில் குறைக்கநேரிடும். அப்படிக் கட்டணம் குறைக்கப்பட்டால், முதல் வண்டிக்காரரின் வாடிக்கைக்காரர், குறைத்து வசூலிக்கப்படும் வண்டிக்காரரிடம் போய் விடுவார். அல்லது ஏற்றுமதியாளரே (வாடிக்கைக்காரர்) சொந்தமாக வண்டியை வாங்கிப் பொருள்களை எடுத்துச்செல்ல முனைவார். இப்படி இரு வகையினுலும் முதல் வண்டிக்காரரின் வியாபாரம் பாதிக்கப்படும். போட்டியின்றி மற்றொரு வகையிலும் வியாபாரம் பாதிக்க வழியுண்டு. முற்றுரிமையிலும் (Monopoly) ஒரே வண்டிக்காரர் ஒரு வாடிக்கைக்காரருக்குக் கட்டணம் வசூலிப்பது ஏனைய வாடிக்கைக்காரர்களுக்குத் தெரியவந்தால், அவர்களும் அதே சலுகையை அடைய விரும்புவர். அவர்களின் கோரிக்கை வண்டிக்காரரைத் தர்மசங்கட நிலையில் கொண்டுவந்துவிடும். இதனுல் அவருடைய லாபம் பாதிக்கப்படும். இப்படியாகச் சுயநலத்தினுலும் போட்டியினுலும் கட்டணம் வசூலிப்பதில் பேதம் காட்டப்படுகிறது. உதாரணமாக, மேக்ஸ்பர்க் (Macksburg) ஓகியோ (Ohio) விலிருந்து, மாரீடா (Marietta), ஓகியோவுக்கு ஒரு பேரல் (Barrel) எண்ணெயை எடுத்துச்செல்ல, 1885-ல் 'சின்சினத்தி 'மற்றும் மாரீட்டா இரயில்வே' (Cincinnati and Marietta Rail Road) சாதாரண வாடிக்கைக்காரர்களுக்கு 35 சென்டுகள் (cents) வீதம் வசூலித்தது. ஆனுல், அதே தொலைவுக்கு அதே அளவு எண்ணெயை எடுத்துச்செல்ல ஸ்டாண்டர்டு ஆயில் கம்பெனிக்கு (Standard oil Company) மட்டும் 10 சென்டுகள் (Cents) வீதம் வசூலித்தது. தரமான எண்ணெய்க் கம்பெனிக்குத் தானுகவே குழாய் வழிப் போக்குவரத்தை (Pipe line transport) அமைக்க முடியுமென்பதால் அவ்வகைக் கட்டணச் சலுகை (25 சென்டுகள்) காட்டப்பட்டது.

1. **ஆள்சார் பேதம் காட்டப்பட்டதற்கு எதிர்ப்புகள்** (Objection to Personal Discriminatipn): ஆள்சார் பேதம் காட்டுகை, குறிப்பாக இரகசிய முறையில் பேதம் காட்டப்படுதல் கீழ்க்கண்ட காரணங்களினுல் மிகவும் மறுக்கத்தக்கதாகும். (1) மக்களாட்சி (Democracy) விதி முறைகளுக்கு அது பொருந்தாததாகும். வியாபாரத்திற்காக உள்ள நெடுவழிப்பாதைகள் தனியார்த் துறையைச் சார்ந்திருந்தாலும் கூட, பொதுமக்கள் நலன் கருதியே அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. அவ்வகைப் பாதையைப் பயன்படுத்த ஒவ்வொரு குடிமகனுக்கும் சம உரிமை வழங்கப்படல்வேண்டும். இரயில் வண்டிகளைப்பற்றிக் குறிப்பிடும்போது 'பன்மண்டல வாணிகச் சிறப்புக்குழு' (Interstate Commerce Commission), கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது.[1] 'பொதுவண்டி (Common carrier) என்ற பெயர் சமத்துவத்தைக் குறிக்கிறது;

[1] Transportation—Pinciples and Problems—(Bigham & J. Roserts (1952) p. 365.

எல்லாருக்கும் பொதுவானதென்பதை வலியுறுத்துகிறது; பொது மக்களின் பணியாளர்கும் பொதுச்சட்டத்தின் விதிமுறைகளில் ஒன்றின்படி, அதை ஏற்றிருக்க பெயருக்கேற்ப எல்லா வாடிக்கைக் காரர்களுக்கும் ஒரே விதமான பணிகள் அளிக்கப்படவேண்டும்...

2. ஆள்சார் பேதம் காட்டுகை விரயமேற்படுத்தும். பேதம் காட்டுகை அனுமதிக்கப்படும்போது, திறமைமிக்க சிறு தொழில்கள் பாதிக்கப்படுகின்றன. பேதம் காட்டுவோர், பெருந் தொழில்களையே நாடுகின்றனர். அத் தொழில்கள் திறமையாக நடந்தாலும், நடக்க வில்லை என்றாலும் சலுகைகள் அவற்றுக்குத்தான் கொடுக்கப்படு கின்றன. ஏனென்றால், பெருந் தொழில் உரிமையாளர்கள் மிகுந்த அளவு சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்வதற்காகக் கொணர்கின்றனர். அஃதா வது, வண்டிக்காரர்களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில், ஒரு குறிப் பிட்ட அளவு சரக்கு எடுத்துச்செல்வதற்கு வந்துவிடும் என்ற நம்பிக்கை ஏற்பட்டுவிடுகிறது, பெருந் தொழில்களை விட்டுவிட்டுச் சிறு தொழில்களை நம்பியிருந்தால் ஒரு குறிப்பிட்ட உத்தம அளவு சரக்குக் கூட வந்துசேர்வதில் ஐயமுண்டாகிவிடும். இப்படிச் சிறு தொழில்கள் சலுகையற்றுப் புறக்கணிக்கப்படுவதால், அவை முன்னேற வழியு மில்லை. நாளடைவில் அழிந்துவிடும். இதன் விளைவாகத் தொழிலில் நாளடைவில் திறமையைக் காணமுடியாமல் போய்விடும்.

3. ஆள்சார் பேதம் காட்டுகை முற்றுரிமைக்கு (Monopoly) இடமளித்து ஊக்குவிக்கிறது. முற்றுரிமையாளர்களும், முற்றுரிமையர் நிறுவனங்களும் (Monopolistic firms) தங்களின் மிகுதியான போக்குவரவைக் கொண்டு ஏனைய சிறு நிறுவனங்களைக் காட்டிலும் அதிக அளவு சலுகைகளைப் பெற முடிகிறது.

4. வண்டிக்காரர்கள் அனைவரையும் (Carriers as a whole) எடுத்துக்கொண்டால் ஆள்சார் பேதம் காட்டுகை அவர்களுக்குப் பொருந்தாததொன்றாகும். ஏனென்றால், அவர்களின் வருவாய் குறை கிறது. ஒரு வண்டிக்குப் போட்டியில்லை என்றால், அஃது எவ்வளவு கட்டணம் வசூலிக்க முடியுமோ அவ்வளவு கட்டணம் பேதம் காட்டி வசூலித்துக் கூடுதலான லாபத்தை அடைகிறது. ஆனால், போக்கு வரத்திற்குப் போட்டி ஏற்பட்டால் ஒரு வண்டியின் லாபம் வேறொரு வண்டியின் நட்டமாகும். இப்படி ஒவ்வொரு வண்டியும் அதனதன் கட்டணத்தைப் போட்டியின் காரணமாகக் குறைத்துக்கொண்டே போனால், ஒரு வண்டிகூட லாபம் அடைய முடியாமல் போய்விடும். எனவே, பேதம் காட்டுதல் வண்டியைப் பொறுத்தவரை அவ்வளவு நல்லதன்று.

ஆள்சார் பேதம் காட்டுகையின் முக்கிய வகைகள் (Typical forms of Personnal Discrimination): பலவகைகளுள் மிகவும் முக்கியமான ஏழுவகைகள் உள்ளன. அவை கீழ்வருமாறு.[1]

1. **அட்டவணை விலையினின்றும் குறைத்து வசூலித்தல்:** பொருளைக்கொண்டு செல்பவர்களில் ஒரு வகையினருக்கு அட்டவணை விலையிலிருந்து குறைத்துக் கட்டணங்களை வசூலிப்பதும், மற்ற வகையினருக்குக் குறைக்காமல் வசூலிப்பதும் ஒரு வகை ஆள்சார் பேதம் காட்டுகையாகும். முன்காலத்தில் இந்த வித்தில் கட்டணம் நிர்ணயித்து வசூலிப்பது இரயில்வேக்களுக்குச் சாதாரணமாக இருந்தது. உதாரணமாக, 1877-ல் மாவு அரைக்கும் இயந்திர உரிமையாளருடன் (Miller), 'நியூயார்க் சென்ட்ரல்' உடன்படிக்கை செய்து கொண்டதன் காரணமாக, அந்த நிறுவனம் அரைத்த மாவை பஃபலோ (Boffalo) விலிருந்து நியூயார்க் வரைக்கும் ஏனையவர்களுக்கு வசூலிப்பதினின்றும் குறைந்த கட்டணத்தில் கொண்டு சென்றது. ஆனால், இக் குறைந்த கட்டணம் வசூலிப்பது யாவருக்கும் தெரியாதபடி நடைபெறவேண்டும் என்ற நிபந்தனையும் அந்த உடன்படிக்கையில் கண்டுள்ளது. தற்போது அமெரிக்காவில் அட்டவணை விலையினின்றும் குறைத்துக் கட்டணங்களை வசூலிப்பது சட்டபடி தடைப்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது.

2. **தள்ளுபடி செய்தல் (Rebating):** உண்மையான கட்டணத்தை ஏற்றுமதியாளருக்கு முதலில் இட்டு, பின்னர் ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையைத் திருப்பிக் கொடுப்பது 'தள்ளுபடி'யாகும். இம் முறையில் பரம இரகசியம் மிகவும் கையாளப்படவேண்டும். திருப்பிக் கொடுப்பது பற்றியோ அல்லது கொடுக்கப்பட்டதுபற்றியோ எந்தவிதக் கணக்குகளும் எங்கும் தென்படா. ஏதாவது ஒரு வழியில் அப்படித் திருப்பிக் கொடுக்கப்படும் தொகையைச் சரிசெய்து கொள்கிறார்கள். உதாரணமாக, 'ஸ்டாண்டர்டு ஆயில் கம்பெனி' பதினெட்டாம் நூற்றாண்டுக் காலத்தில் தலையான—பாதை இரயில்வேக்களிலிருந்து (Trunk—Line Rail Roads) $ 1,00,00,000 தள்ளுபடியாக வாங்கியது என்று கூறப்படுகிறது. 1893-ல் 'சாந்தாஃபீ' (Santafe) என்ற கம்பெனியின் கணக்குப் புத்தகத்தில் $40,00,000 திருப்பிக் கொடுக்கப்பட்டது (Refunds) சொத்துகளாக எழுதிவைக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

3. **விளம்பர விலையினின்றும் மாறுதல்கள் செய்தல் (Changes in the Published tariffs):** அட்டவணை விலையை அடிக்கடி மாற்றி, அதில் குறிப்பிட்டபடி கட்டணம் வசூலிப்பது சட்டப்படி சரியெனக்

[1] Ibid—ஏழுவகைகளும் அப்புத்தகத்திலிருந்தே பெயர்த்தெழுதப்பட்டிருக்கின்றன.

கொண்டாலும், அச் செயல் பேதம் காட்டுதலேயே குறிக்கும்.' ஒரு சில குறிப்பிட்ட ஏற்றுமதியாளர்களுக்குக் கட்டணத்தைக் குறைக்க வேண்டுமென்பதற்காக விளம்பரம் செய்த அட்டவணை விலையினின்றும் கட்டண வீதத்தைக் குறைத்து மறுபடி விளம்பரம் செய்து, அதை ஏனைய ஏற்றுமதியாளர்கள் அறியுமுன்னரே, குறுகிய காலத்திற்குள் அச் சலுகையை இரத்து செய்து விடுதலாகும். இப்படிக் குறுகிய காலத்திற்குள் கட்டண வீதத்தைக் குறைத்து மறுபடி அதை நடைமுறையிலில்லாமல் செய்வதால், அவ்வகைக் கட்டணத்திற்குப் 'பறக்கும் கட்டணம்' (Flying tariff) அல்லது 'நடு இரவுக் கட்டணம்' (Mid Night Tariff) என்று கூறப்படுகிறது. இதைப்போல், கட்டண விலையில் விரைவில் உயர்வு ஏற்படப்போவதைப்பற்றியும் இரகசியமாகச் சலுகை காட்டப்படவேண்டிய ஏற்றுமதியாளர்களுக்கு அறிவிப்புச் செய்து, சரக்குகளை உயர்வுக் கட்டணங்கள் அமுலுக்கு வருமுன்னர் ஏற்றி அனுப்பச்செய்தலாகும்.

4. குறைவாகப் பாகுபடுத்துதலும் பொய்யாக இடாப்புத் தயாரித்தலும் (Under Classification and false billing): நேர்மைக்குப் புறம்பாக உயர்தரச் சரக்குகளைக் கீழ்த்தர வகுப்பில் சேர்த்துக் குறைந்த கட்டணம் வசூலித்தலும், பொய்யான இடாப்புத் தயாரித்து ஒரு சாராருக்குச் சலுகை காட்டுதலும் ஒருவகைப் பேதம் காட்டுதலாகும். இடாப்பு வரையும்போதே சரக்கின் எடையைக் குறைத்து எழுதுவது போன்ற புறம்பான செயல்கள் இவ்வகைக்கு உதாரணங்களாகும்.

5. கட்டணங்களைச் செலுத்துவதில் கால நீடிப்பு வழங்குதல்: சரக்குகளைக் கொண்டு போய்ச் சேர்த்த உடனேயே ஒரு சிலரிடம் கட்டணம் வசூலிப்பதும், வேறு சிலரிடம் காலம் தாழ்த்தி வசூலிப்பதும் பேதம் காட்டுகையாகும்.

6. அதிக விலை கொடுத்துப் பொருள்களை வாங்குதல்: சில வாகன வண்டிக்காரர்கள் தங்கள் வண்டிகளின் உபயோகத்திற்காக ஏற்றுமதியாளர்களிடமிருந்து பொருள்களை விலைக்கு வாங்க நேரிடும். அப்படிப் பருவந்தோறும் அல்லது தற்காலிகமாக வாங்கும்போது மிகுதியான விலைகொடுகின்றனர். இப்படி அதிக விலை கொடுத்து வாங்குவதற்கும் கட்டணம் வசூலிப்பதற்கும் யாதொரு சம்பந்தமுமில்லை. இருந்தாலும் மறைமுகமாக இஃது ஒரு பேதம் காட்டுகையையே குறிக்கும். ஏனென்றால், சரக்கை விற்போர் வண்டிக்காரருக்கு வாடிக்கையாளராக இல்லாமலிருந்தால்தான் வாங்கும் சரக்குக்கு அதிக விலை கொடுத்து வாங்கமாட்டார். உதாரணமாக, 1907-ல் இரயில்

வேக்கள் தங்கள் தரமான எண்ணெய்க் கம்பெனியிலிருந்து வாங்கிய எண்ணெய்க்கு அந்த ஆண்டு முழுமைக்கும் $ 20,00,000 கூடுதலாகக் கொடுத்துச் சென்றனர்.

7. **நட்ட ஈடு வழங்குதல் :** தொலைந்த - கெட்டுப்போன பொருள் களுக்கு நட்ட ஈடு வழங்குதல் பேதம் காட்டுவது மற்றொரு வகை யாகும். தனிப்பற்றுக்குரியவருக்குக் கூடுதலான நட்ட ஈடும், ஏனை யோருக்குக் குறைந்த நட்ட ஈடும் வழங்கப்படுதலாகும்.

4. நடைமுறையில் கட்டணம் நிர்ணயித்தலும் இந்தியாவில் இரயில்வே சரக்குக்கட்டணமும் பயணக்கட்டணமும்

(Rate making in Practice, and Railway Rates and Fares in India)

நடைமுறையில் கட்டணம் நிர்ணயித்தல்

சென்ற அத்தியாயத்தில் கோட்பாடு அடிப்படையில் இரயில்வேக் கட்டணங்கள் எவ்வாறு நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன என்றும், அவற்றில் எவ்வளவு இக்கட்டுகள் இருக்கின்றன என்றும் பார்த்தோம். இரயில் வேயின் அடக்கச் செலவைக் (cost) கொண்டும், அதன் பணியின் மதிப்பைக்கொண்டும் (value of service), பயணிகள் எந்த அளவு கட்டணத்தைத் தாங்குகிருர்களோ (What the traffic will bear) அந்த அளவுக் கோட்பாட்டுடனும் கட்டணம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது என்று அறிந்தோம். எவ்வளவுதான் விதிமுறைகளும் கோட்பாடுகளும் இருந்தாலும், நடைமுறையில் அவை பெரும்பாலும் பொருந்துவதில்லை. ஓர் இரயில்வேக் கட்டண மேலாளரை (Freight Manager) அழைத்து அவரிடம் கட்டணம் நிர்ணயிக்கும் வேலையை ஒப்படைத்தால், அவர் கண்மூடித்தனமாகச் சென்ற அத்தியாயத்தில் கூறிய கோட்பாடுகளை வைத்துக்கொண்டு கட்டணம் நிர்ணயிக்க முடியாது. நாட்டின் பொருளாதார நிலைமைக்கு ஏற்றவாறும், நியாயமாக எவ்வளவு நிர்ணயிக்கலாம் என்று பரிசீலனை செய்தும், பல துறைகளிலிருந்து எடுத்துக் கூறும் கருத்துரைகளைக் கேட்டும் நிர்ணயம் செய்ய வேண்டும். எல்லாவற்றிற்கும் மோலாக அவர் மனவெழுச்சி கொள்ளாமல் இருக்கவேண்டும்.

பொதுவான கோட்பாடுகள் மட்டுமன்றி, வேறு சில காரணிகளைக் கொண்டும் நடைமுறையில் கட்டணங்கள் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன. அவையாவன :

1. எல்லைச்செலவுகள் (Terminal charges)

இரயில்கள் நெடுந்தொலைவு சென்று வந்தாலும், குறுகிய தூரம் சென்று வந்தாலும் எல்லையில் ஆகும் செலவுகள் மாறுமல் நிரந்தரமாக இருக்கின்றன. எனவே, குறுகிய தொலைவிற்குக் கூடுதலான கட்டணவீதமும், நெடுந்தொலைவிற்குக் குறைவான கட்டண வீதமும் வசூலிக்கப்படுகிறது.

2. தொலைவு (Distance)

இரயில் ஓடும் தொலைவைப் பொறுத்தும் கட்டணம் அமைகிறது. நீண்டதொலைவு ஓடினுல் கட்டணம் விகிதப்படி குறைகிறது. குறுகிய தொலைவு ஓடினுல் கட்டணம் கூடுதலாகிறது. ஏனென்ருல், நெடுந் தொலைவு ஓடினுலும், குறுகிய தொலைவு ஓடினுலும் எல்லைச் செலவுகள் (Terminal charges) மாறுவதில்லை. ஆனல், அதே சமயத்தில் குறுகிய தொலைவு ஓடும் இரயில்கள் விகிதப்படி அச் செலவுகளை மேற்கொள்வதாலும், நெடுந்தொலைவு ஓடும் இரயில்களுக்குக் 'குறைந்துசெல் செலவுகள் விதி' (law of diminishing costs) இயங்குவதாலும், குறுகிய தொலைவுக் கட்டணங்கள் (short distance rates) கூடுகிறது. சுருங்கக் கூறின், ஓடுந்தொலைவு அதிகமாக ஆக இயக்கச் செலவு (Operating cost) குறைந்துகொண்டே போகிறது; கட்டணமும் குறைகிறது.

3. போக்குவரத்தின் அளவு (Bulk of taffic)

போக்குவரவு அதிகமாஞல் ஓர் அலகின் (One unit) நடைமுறைச் செலவு குறைந்து கட்டணம் விகிதப்படி குறைகிறது. உதாரணமாக, 25 பெட்டிகள் இணைக்கப்பட்ட ஒரு சரக்கு இரயிலில், 15 பெட்டிகளில் சரக்கு முழுதும் நிரப்பப்பட்டும் 10 பெட்டிகளில் பாதியளவு நிரப்பப்பட்டும் உள்ளன என்று வைத்துக்கொள்வோம். சரக்குகளின் இயல்தன்மை (Nature of the Commodities) மாறுபட்டு இருப்பதால், அவற்றை ஒன்றுடன் ஒன்று கலக்க முடியாது எனவும் கொள்வோம். இந்த இரயிலை அப்படியே இயக்குவதால், நடைமுறைச் செலவில் எந்தவிதச் சிக்கனமும் காணமுடியாது. ஏனெனில் எல்லாப் பெட்டிகளும் முழுமையாக நிரப்பப்படவில்லை. ஆனல், அதே இரயிலுடன் 25-க்கு மேல் அதன் இழுக்கும் சக்தி வரைக்கும் பெட்டிகளை இணைத்து, எல்லாவற்றிலும் சரக்குகளை முழுமையாக நிரப்பி ஓட்டினுல், நடைமுறைச் செலவில் சிக்கனம் மிகுதியாகக் காணமுடியும். அதனுல் ஓர் அளவு சரக்குக் கட்டணம் விகிதப்படி

குறையும்; சரக்கு எடுத்துச் செல்வோர்க்கோ அல்லது அனுப்பு வோருக்கோ பயன் கிடைக்கிறது. இதைப்போல்தான் பயணிகளின் எண்ணிக்கை மிகுதியானாலோ, அல்லது இருமடங்கானாலோ இயக்கச் செலவு இருமடங்காவதில்லை. எனவே, செலவில் சிக்கனமேற்படுவ தால் கட்டணமும் குறைகிறது.

4. தேவைக்காலம் (Time of demand)

வியாபாரச் செழிப்புக் காலங்களில் சரக்குகளைத் துரிதமாக ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு எடுத்துச் செல்லவேண்டு மானால், விரைவு வண்டிகள் (Express trains) தேவைப்படுகின்றன. விரைவு வண்டியை இயக்குவதால், இயக்கச் செலவு கூடுதலாகவும் தேய்மானம் மிகுதியாகவும் ஏற்படுகின்றன. மேலும், வண்டியை ஓட்டுவதற்குத் திறமையான ஓட்டுநர் தேவைப்படுவதால், அவருக்குச் சம்பளம் கூடுதலாகக் கொடுக்கவேண்டியிருக்கிறது. இவ்வகைக் கூடுதல் செலவுகளை ஈடுகட்ட வேண்டுமானால், விரைவாகக் கொண்டு செல்லவேண்டிய சரக்குகளுக்கு மிகுதியான கட்டணம் வசூலிக்கப்படுகிறது. இதற்கு மாறாக, வியாபார மந்தக் காலங்களில், நாட்டின் பொருளாதார நிலைமையை முன்னிட்டுக் கட்டணம் குறைக் கப்பட்டு வசூலிக்கப்படுகிறது.

5. கட்டுகளும் அனுப்பீடுகளின் அளவும் (Packages and size of Consignments)

இரயில் கட்டணம், அனுப்பப்படவேண்டிய பொருள்களின் அளவையும், கட்டுதலின் தன்மையைப் பொறுத்தும் வசூலிக்கப்படு கிறது. அனுப்பீடுகளின் எடையைப் பொறுத்து மட்டுமல்லாமல், அவை சரக்குப் பெட்டிகளில் அடைத்துக்கொள்ளும் இடத்தைப் பொறுத்தும் கட்டணம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. உதாரணமாக, ஒரு டன் (Tonne) எடையுள்ள சிறு கட்டான அனுப்பீட்டுக் கட்டணத் தைவிட, ஒரு டன் எடையுள்ள நிலக்கரியின் கட்டணம் கூடுத லாகவே இருக்கும். இதன் காரணம், நிலக்கரி அதிக இடத்தை அடைக்கிறது. இதைப்போலத்தான், ஒரே வகைப் பொருளை இறுகக் கட்டிச் சிறுகட்டாக வண்டியில் அனுப்பினால் அதன் கட்டணம், பொல பொலவென்று இறுகக் கட்டாமல் அனுப்பி வைக்கும் சரக்கின் கட்டணத்தைவிடக் குறையும்.

6. கொண்டுசெல்லும் சரக்குப் பொறுப்புப்பற்றிய நிபந்தனைகள் (Conditions of haulage)

எடுத்துச் செல்லப்படும் பொருள்கள் இரயில்வேப் பொறுப்பிலிருந் தால், கட்டணம் கூடுதலாகவும், உரியவர் (Owner) பொறுப்பில்

எடுத்துச் செல்லப்பட்டால் குறைவாக இருக்கும். இவை இரண்டிற்கும் பொருள்களின் தன்மை, எடை மற்றும் பல ஒன்ருக இருந்தாலும் கட்டணம் வசூலிப்பதில் பேதம் காட்டப்படுகிறது.

7. பொருள்களின் இயல்பு (Nature of Commodities)

பொருள்களின் இயல்தன்மைக் கட்டணம் நிர்ணயம் செய்வதில் முக்கியப் பங்கு கொள்கிறது. அழுகும் பொருள்கள், ஆபத்து விளைவிக்கும் பொருள்கள் முதலியனவற்றுக்கு மிகுதியான கவனம் செலுத்த வேண்டும். ஏற்றப்படும் இடத்திலிருந்து, இறக்கப்படும் இடம்வரையிலும், மிகுந்த கவனம் செலுத்தவேண்டியிருப்பதால், இவற்றைக் கொண்டு செல்ல 'தனிப் பெட்டிகள்' (Special wagons) உருவாக்கிப் பாதுகாக்க வேண்டியிருக்கிறது. சாதாரணப் பெட்டிகள் தயாரித்துப் பராமரிக்கும் செலவைவிட, இவ்வகைப் பெட்டிகளுக்குக் கூடுதல் செலவாகிறது. மேலும், அப் பெட்டிகள் அடிக்கடி உபயோகிக்கப்படுவதில்லை. எனவே, அச் செலவுகளை ஈடுகட்டுவதற்காகக் கட்டணம் கூடுதலாக நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.

சரக்குக் கட்டணங்களும் பயணக் கட்டணங்களும்
(Rates and Fares)

நாட்டில் இரயில்வேத் தொழில் ஆரம்பிக்கும் காலத்தில் இந்திய அரசாங்கம், இரயில்வேக் கம்பெனிகளின் முதலீட்டிற்கு வட்டியை உத்தரவாதமளித்ததுடன் வேறுபல சலுகைகளையும் அளித்துவந்தது. ஆனால், அதே சமயத்தில் கட்டணம் நிர்ணயம் செய்யும் உரிமையைத் தானே வைத்துக்கொண்டது. இரயில்வே, நாட்டுக்குப் புதிதானதால் பயணிகள் பாதிக்கப்படாமலிருக்கும் அளவுக்குக் கட்டணம் வசூலிக்கப்பட்டது. இந்தியாவில், பெரும்பாலும் பிரிட்டனில் கையாளப்பட்டு வந்த கட்டணமுறையே கடைப்பிடிக்கப்பட்டது. ஆனால், இந்தியச் சூழ்நிலைகள் வெளிநாட்டுச் சூழ்நிலைகளுக்கு முற்றிலும் மாறுபட்டிருந்தன. முக்கியமாக, இந்தியநாடு ஒரு விவசாய நாடாகும். அச் சூழ்நிலைகளுக்கேற்பக் கட்டணங்கள் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டன.

இந்திய இரயில்வேக்கள், பெரும்பாலும் சரக்குப் போக்குவரவிலிருந்து வரும் வருமானத்தின் அடிப்படையில் கட்டணங்களை நிர்ணயித்தன. சரக்குகள் குறைந்த எண்ணிக்கையில் பாகுபடுத்தப்பட்டன (classified). பயணிகள் மூன்று வகையாகப் பிரிக்கப்பட்டு, மூன்று வகுப்புகளாகவும், சரக்குகள் ஐந்து வகுப்புகளாகவும் பிரிக்கப்பட்டன. ஆனால் கட்டணங்கள் ஒரே மாதிரியாக இல்லை. பேதங்கள் காட்டப்பட்டன. இருந்தாலும், உணவுப் பண்டங்கள், நிலக்கரி

முதலிய பொருள்களுக்கு மற்ற வணிகப் பொருள்களைவிடக் குறை வாகவே கட்டணம் வசூலிக்கப்பட்டது. இதைப்போல், துறைமுகங் களிலிருந்தோ அல்லது துறைமுகங்களுக்கோ கொண்டு செல்லப்படும் பொருள்களுக்கும் குறைந்த கட்டணம் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டது.

1861–62-ல், இரயில்வேக் கட்டணங்கள் நிர்ணயம் செய்யப் பட்டுக் குறிப்பிடப்படாமல், உயர்ந்தபட்சக் கட்டணங்கள் மட்டும் (Maximum rates) வரையறை செய்யப்பட்டுக் குறிப்பிடப்பட வேண்டுமென்று அரசாங்கம் முடிவு செய்தது. அந்த உயர்ந்தபட்சக் கட்டணங்களுக்குள் எப்படி வேண்டுமானாலும் நிர்ணயம் செய்யும் உரிமை அந்தந்தக் கம்பெனிகளுக்கு வழங்கப்பட்டது. 1865-ல் முதன் முதலில் உயர்ந்தபட்சக் கட்டணக் கோட்பாடு (Principle of maximum rate) பம்பாய் இருப்புப் பாதையில் நடைமுறையாக்கப் பட்டுப் பின்னர் மற்ற மாநிலங்களுக்கு விரிவாக்கப்பட்டது.

இதற்கிடையில் நாட்டுச் செயலாளருக்கும் (Secretary of State), இந்திய அரசாங்கத்திற்கும் சில கொள்கைகளில் கருத்து வேறுபாடு ஏற்பட்டது. நாளடைவில் இரயில்வேப் பணிக்கு மிகுதியான தேவை ஏற்பட்டது. போக்குவரவு அழுத்தம் கடுமையாயிற்று. இரயில்வேக் கம்பெனிகள் போக்குவரவு நெருக்கடிக்கு ஏற்பப் புதிய பாதைகள் அமைக்கவோ, வசதிகளைப் பெருக்கவோ எந்தவித முயற்சிகளும் எடுக்கவில்லை. ஆனால், சந்தர்ப்பத்தைப் பயன்படுத்திக்கொண்டு இரயில்வேக் கட்டணத்தை உயர்த்தின. இச் செயல்களை அரசாங்கம் மிகவும் கடுமையாகக் கண்டித்து, உயர்ந்தபட்சக் கட்டணங்களை அந்தந்த மாநிலங்கள், மத்திய அரசின் ஆலோசனைக்குப் பின்னர், மாற்றி வரையறை செய்து அறிவிப்புச் செய்யும்படி உத்தரவிட்டது. மத்திய அரசு, மூன்றும் வகுப்புப் பயணக்கட்டணத்தையும் கடைசி வகுப்புச் சரக்குக்கட்டணத்தையும் கட்டுப்படுத்தியது.

நாட்டின் செயலாளர் (Secretary of State), 1869-ல் சென்னை இரயில்வேயின் உயர்ந்தபட்சக் கட்டணத்தையும் ஔத், மற்றும் ரோகில்கந்த் இரயில்வேயின் (Oudh and Rohilkhand Railway) கட்டணங்களையும் தன் இச்சைப்படி உயர்த்தினர். இவரது செயல் நாட்டு நலனுக்கு உகந்ததன்று என்று எதிர்ப்புகளும் குறைபாடுகளும் சுட்டிக்காட்டப்பட்டன. நாளடைவில் கட்டண உயர்வு காரணமாக இரயில்வேக்களுக்குப் போக்குவரவு குறைந்து வருவாய் குறைய ஆரம்பித்தன. பொதுவாக, இரயில்வே முன்னேற்றம் தடைப்பட ஆரம் பித்தது. கீழ்க்கண்ட அட்டவணை இரயில்வேப் பயணக்கட்டணமும், சரக்குக்கட்டணமும் எவ்வாறு நிலவியது என்று குறிப்பிடுகிறது.

([1]பைசாக்களில்) பயணக்கட்டணமும், சரக்குக்கட்டணமும் (Fares and Rates in Pies)

இரயில்வே பெயர்	ஒரு பயணிக்கு ஒரு மைலுக்கு[2]			ஒரு டன் எடையுள்ள சரக்குகளுக்கு ஒரு மைலுக்கு[2]						
	முதல் வகுப்பு	இரண்டாம் வகுப்பு	மூன்றும் வகுப்பு	முதல் வகுப்பு	இரண்டாம் வகுப்பு	மூன்றும் வகுப்பு	நான்காம் வகுப்பு	ஐந்தாம் வகுப்பு	ஆறும் வகுப்பு	தனி வகுப்பு
கிழக்கிந்திய இரயில்வே	18	9	3	8	14	18	22	28	-—	7
இந்தியப் பெருந்தீபகற்ப இரயில்வே	18	9	2.5	8	10	14	15	24	56	—
சென்னை இரயில்வே	18	6	3	8	12	14	18	24	48	—
பம்பாய், பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வே	15	7	3	8	10	14	20	28	40	—
கிழக்கு வங்காள இரயில்வே	18	9	3	8	14	18	—	28	56	6
ஔத் மற்றும் ரோஹில்கந்த் இரயில்வே	18	9	3	10	14	18	—	28	56	7

1 1 ரூ.=192 பைசாக்கள் (பழைய முறை 1 ரூ.=16 அணு; 1 அணு=12 பைசாக்கள்)

2 ஒரு மைல்= $\frac{8}{5}$ (1.6) கிலோ மீட்டர்.

இரயிவேக்கட்டணங்கள், 1869—1883

இந்தக் காலத்தில் இரயில்வேக் கொள்கையில் சில மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன. 1869-ல் சூயஸ்கால்வாய் திறக்கப்பட்டுப் பன்னாட்டு வாணிபம் ஏற்பட்டதால், இந்தியாவுக்குப் பெரிதும் பயன் கிட்டியது. போக்குவரவு வசதிகள் மிகுதிப்படுத்துவதற்காகத் தலையான பாதைகளுடன் (Trunk lines), பல மீட்டர் தூரத்திற்குப் பாதைகள் அமைக்கப்பட்டு இணைக்கப்பட்டன. இதன் விளைவாகச் சரக்குப் போக்குவரவு அதிகரித்தது. ஆனால், அதே சமயத்தில், பம்பாய்த் துறைமுகத்திற்கும் கல்கத்தாத் துறைமுகத்திற்கும் கடுமையான போட்டி ஏற்பட்டது. பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வே, தனது சரக்குக் கட்டணத்தை ஒரு மணங்குக்கு 80 பைசா (paise) விலிருந்து 69 பைசாவுக்குக் கொண்டு வந்ததும், கிழக்கு இந்திய இரயில்வே தனது கட்டண வீதத்தைக் குறைக்காமல், ஒரு மணங்குக்கு 78 பைசாவையே வசூலித்ததும்தான் கடுமையான போட்டிக்கு முக்கியக் காரணமாகும். சரக்குகள் கல்கத்தாத் துறைமுகத்திற்குக் கொண்டு செல்லப்படாமல், பம்பாய்த் துறைமுகத்திற்குக் கொண்டு சென்று குவிக்கப்பட்டன. இதன் விளைவால் உள்நாட்டு வாணிகம் தடைப்பட்டு, அயல்நாட்டு வாணிகம் பெருகத் தொடங்கியது. அச் சமயத்தில், கீழ்த்தரமான சரக்குகளின் கட்டணங்கள் மிகுதியான தால், வியாபாரிகள் சரக்குகளை இரயில்மூலம் எடுத்துச்செல்ல விரும்பவில்லை. குறைவான பொருள்களை அதிகக் கட்டணத்திற்கு எடுத்துச் செல்வதைவிட, மிகுதியான பொருள்களைக் குறைந்த கட்டணத்திற்கு எடுத்துச்செல்வது அதிக இலாபகரமானது என்று அரசாங்கம்கூட உணர்ந்தது. ஆரம்பக் காலத்தில் குறைந்தபட்சக் கட்டணக் கொள்கையால் நட்டம் ஏற்பட்டாலும், அவ்வகை நட்டம் நாளடைவில் குறைக்கப்பட்டுப் பின்னர் இலாபம் ஏற்படும் அளவுக்குச் செய்யப்பட்டது.

சரக்குக் கட்டணமும், பயணக்கட்டணமும்

வகுப்பு	ஒரு மணங்கு சரக்குக்கட்டணம் (பைசா-Paise)	பயணக்கட்டணம் (பைசா-Paise)
முதலாவது	25	50
இரண்டாவது	37	25
மூன்றாவது	50	12
தனி (சிறப்பு)	12	6

கடக்கும் தொலைவைக் கணக்கில் எடுக்காமல், 1873—74-ல் பயணக்கட்டணமும் சரக்குக் கட்டணமும் நிர்ணயிக்கப்பட்டன. 44-ம் பக்கத்தில் காட்டியுள்ள கட்டணங்கள் ஏதேனும் இரண்டு இரயில்வே நிலையங்களுக்கிடையில் வசூலிக்கப்பட்டன.

1873—74-ல் ஏற்பட்ட வங்காளப் பஞ்சத்தில் கிழக்கிந்திய இரயில்வே பஞ்சத்தால் பாதிக்கப்பட்ட இடங்களுக்கு உணவுப் பண்டங்களைக் கொண்டுசென்று நிலைமை மோசமடையாவண்ணம் உதவி புரிந்தது. மூன்றும் வகுப்புக் கட்டணங்கள் படிபடியாகக் குறைக்கப்படவேண்டுமென்று இந்திய அரசாங்கம் முயற்சி எடுத்துக் கொண்டது. அதன்படி, 1876—77-ல் 20 சதவீதம் கட்டணத்தில் குறைக்கப்பட்டது. அதன் விளைவாகப் போக்குவரவு மேன்மேலும் பெருகிற்று ; ஆனால், முன்னேற்றம் ஏதும் காணப்படவில்லை. ஆங்கிலேய வணிகர்களின் கூற்றுப்படி கட்டணங்கள் குறைக்கப்பட்டமையால், உணவுப் பண்டங்களும் பருத்தியும் மிகுதியான அளவில் இங்கிலாந்திற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. வேலை முற்றிய பொருள்கள் (finished goods) எண்ணற்ற அளவில் இறக்குமதியாயின. விவசாயிகளின் நலனுக்காகக் கட்டணங்கள் குறைக்கப்பட்டிருக்கின்றன என்று இந்திய அரசாங்கம் வெளிப்படையாகக் காட்டிய செயல், இந்தியத் தொழில் வளர்ச்சியைப் பெரிதும் பாதித்தது என்று குறிப்பிடுவது மிகையாகாது.

இரயில்வேக் கட்டணங்கள், 1883—1903

1883-ல் அதிகப்பட்சம் மற்றும் குறைந்தபட்சக் கட்டணங்கள். நிர்ணயிக்கப்படுவதற்குப் 'பணியின் மதிப்பு' (Cost of service) மற்றும் 'போக்கு வரவு எந்த அளவுக்குத் தாங்குமோ' (What the traffic will bear) என்ற கோட்பாடுகள் கடைப்பிடிக்கப்பட்டன. பல இரயில்வே நிறுவனங்கள் அதிகப் போக்குவரவை அடைவதற்காகத் தங்கள் கட்டணங்களின் வீதத்தைக் குறைக்க ஆரம்பித்தன. கட்டணங்கள் வசூலிப்பதில், அரசாங்கத் தலையீடு குறைவாக இருந்தமையால், இரயில்வே நிர்வாகங்கள் தங்கள் விருப்பத்திற்கு ஏற்ப கோட்பாடுகளை மேற்கொண்டு கட்டணங்களை ஒரே அளவில் நிர்ணயிக்கவில்லை. ஒரு (இரயில்வே) கம்பெனிக்கும், வேறு கம்பெனிக்கும் இடையே வேறுபாடுகள் பெரிதும் காணப்பட்டன.

அரசாங்கத் தலையீடு எந்த விதத்திலும் பலனளிக்கவில்லை என்றும், 'இரயில்வேத் தொழிலில் முதலீடு செய்தவர்களின் நலன் எந்தவிதத்திலும் பாதிக்கப்படாத அளவுக்கு அதிகப்பட்சக் கட்டணம் நிர்ணயம் செய்யும், அல்லது மாற்றம்செய்யும் உரிமை அரசாங்கத்திற்கு அவசியமாக இருக்கவேண்டும்' என்றும், 1884-ல் தேர்வுக்குழு (Select Committee) பரிந்துரை செய்திருக்கிறது.

அச் சமயத்தில் சரக்குகளை வகைப்படுத்துதல், கட்டணம் நிர்ணயம் செய்தல் முதலியவற்றில் ஓர் இரயில்வேக்கும் மற்றோர் இரயில்வேக்கும் வேறுபாடு காணப்பட்டது. இவ்விடத்தே R.D. திவாரி (R D. Tiwari) கீழ்க்கண்டவாறு கூறினர்.

'கட்டணங்களையும் பாகுபாடுகளையும் (Classification) அடிக்கடி கம்பெனிகள் மாற்றம் செய்து தேவையற்ற குழப்பத்தை உண்டாக்கியிருக்கின்றன. பலவகைப்பட்ட பாகுபாடுகள், குழப்பமான கட்டணங்கள், வியாபாரத்தையும், தொழில்களையும் ஒரு நிலையில்லாமல் செய்து விட்டன' என்பது அவர் கூறியது.

இரயில்வேக்களுள் கடும்போட்டி ஏற்பட்டு அதனதன் பொருளாதார நிலைமை முற்றிலும் குறுக ஆரம்பித்தமையால், அரசாங்கத் தலையீடு இன்றியமையாதது என்று பின்னர்க் கருதப்பட்டது. ஒரே அளவான பாகுபாடும், கட்டணமும் எங்கும் கடைப்பிடிக்க வேண்டும் என்ற விதியை—கொள்கையைப் 'போக்குவரவுக் கூட்டத்தில்' (Traffic Conference) 1884-ல் முதன்முதலில் விவாதித்தனர். ஆனல், அதற்குப் பல கோணங்களிலிருந்தும் எதிர்ப்புகள் தெரிவிக்கப்பட்டமையால், அக் கொள்கை கைவிடப்பட்டது. ஜூலை 1887-ல் இரயில் வேக்களின் 'பொது இயக்குநர், L. கான்வே கோர்டன் (Lt. Col. L. Convey Gorden) என்பவரின் பரிந்துரைப்படியும், 'தேர்வுக் குழு'வின் கூற்றுப்படியும் ஒரே அளவுக் கட்டணங்களையும் பர்குபாடு களையும் (Uniform rates and classification) இந்திய அரசாங்கம் அறிவித்தது. எல்லா இரயில்வேக்களும், அரசு அறிவித்த கட்டண வீதத்தையும், பகுப்பையும் 1887-லிருந்து கடைப்பிடிக்க வேண்டுமென்ற கொள்கைகள் விளம்பரம் செய்யப்பட்டன. அக் கொள்கைகளுக்கேற்ப, உயர்ந்தபட்சக் குறைந்தபட்சக் கட்டணங்கள் பக்கம் 47-ல் முதலாவதாகக் காட்டப்பெற்றுள்ள அட்டவணைப்படி நிர்ணயம் செய்யப்பட்டன.

உயர்ந்தபட்ச, குறைந்தபட்சக் கட்டண எல்லைகளுக்குள் எவ்வகையான கட்டண வீதங்களையும் இரயில்வேக் கம்பெனிகள் வசூலித்துக்கொள்ளலாம் என்ற உரிமை அரசாங்கத்தால் வழங்கப்பட்டது. மேலும் ஏனைய இரயில்வேக் கம்பெனிகள், கிழக்கிந்திய இரயில்வே கடைப்பிடிக்கும் சரக்குப் பாகுபாட்டுக் கொள்கைகளையே கடைப் பிடிக்க வேண்டுமெனவும் நிபந்தனை விதிக்கப்பட்டது. ஆனல், பெரும்பாலான கம்பெனிகள் இக் கொள்கைகளுக்கு எதிர்ப்புகள் தெரிவிக்கவே, 1891-ல் ஒரு சில மாறுதல்களுடன் அடுத்த பக்கத்தில் இரண்டாவதாக அட்டவணையில் காட்டப்பெற்ற கட்டண வீதங்களை அரசு அறிவித்தது.

ஒரு மைலுக்கு, ஒரு மணங்குக்குச் சரக்குக் கட்டணம்			ஒரு மைலுக்குப் பயணக்கட்டணம்		
வகுப்பு	உயர்ந்தபட்சம் (பைசாக்களில்)	குறைந்தபட்சம் (பைசாக்களில்)	வகுப்பு	உயர்ந்தபட்சம் (பைசாக்களில்)	குறைந்தபட்சம் (பைசாக்களில்)
முதலாவது	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	முதலாவது	18	12
இரண்டாவது	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	இரண்டாவது	9	6
மூன்றாவது	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	நடுநிலை (Inter)	$4\frac{1}{2}$	3
நான்காவது	$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{6}$	மூன்றாவது	3	$\frac{1}{3}$
ஐந்தாவது	1	1			
தனி (நிலக்கரி, உணவுப் பொருள்கள் முதலியன)	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{10}$			

ஒரு மைலுக்கு, ஒரு மணங்தக்குச் (சரக்குக் கட்டணம் (பைசாக்களில்)			ஒரு மைலுக்குப் பயணக்கட்டணம் (பைசாக்களில்)		
வகுப்பு	உயர்ந்த பட்சம்	குறைந்த பட்சம்	வகுப்பு	உயர்ந்த பட்சம்	குறைந்த பட்சம்
தனிவகுப்பு	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{10}$	முதலாவது	18	12
முதலாவது	$\frac{1}{3}$				
இரண்டாவது	$\frac{1}{2}$		இரண்டாவது	9	6
மூன்றாவது	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{6}$			
நான்காவது	$\frac{5}{6}$		நடுநிலை	$4\frac{1}{2}$	3
ஐந்தாவது	1		மூன்றாவது	3	$1\frac{1}{2}$

1901-லிருந்து இரயில்வேத் தொழில் ஊதியம் கொடுக்கக்கூடியதாக அமைந்தது. போக்குவரவு மிகுதியாயிற்று. நடைமுறைக் கட்டணங்களைக் குறைத்தால், இன்னும் போக்குவரவு மிகுதியாகுமென்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இராபர்ட்சன், மற்றும் பிரீஸ்ட்லி (Robertson and Priestly) என்ற இரு இரயில்வே வல்லுநர்கள் இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா, இந்தியா ஆகிய நாடுகளில் நிலவிய கட்டண வீதங்களை நன்கு ஆராய்ந்ததில், இந்தியக் கட்டணங்கள் தாம் மிகுதியானவை என்றும், எனவேதான் போக்குவரவில் முன்னேற்றமோ நெருக்கமோ காணவில்லை என்றும் கண்டனர். இரயில்வேக் கட்டணங்கள் கட்டாயமாகக் குறைக்கப்படத்தான் வேண்டும் என்றும் வலிமையாகப் பரிந்துரை செய்து, நீட்ட அளவு மற்றும் தொலைநோக்குக் (tapering and telescopic rates) கட்டணங்கள் நீண்ட தூரப் பயணத்திற்குக் கொண்டுவரப்படவேண்டும் என்றும் வலியுறுத்தினர்.

இரயில்வேக் கட்டணங்கள் (1903—1914)

1903-லிருந்து 1914 வரை இரயில்வேக் கட்டணங்கள் குறைந்து விளங்கின. அதற்கு முக்கியக் காரணம், இரயில்வேக் கம்பெனிகளுக்கும் நீராவிக் கப்பல்களுக்கும், நிலவழிப் போக்குவரத்துக்கும் கடலோரப் போக்குவரத்துக்கும் (Inland and coastal) ஏற்பட்ட கடும் போட்டியேயாகும். 1914-ல் முதலாவது உலகப்போர் ஆரம்பித்ததால் விலைவாசிகளும், சம்பள உயர்வும் தலைவிரித்தாடத் தொடங்கின. இதனால், இரயில்வே நடைமுறைச் செலவுகள் மிகுதியாயின. அப்போதிருந்த இரயில்வேக் கட்டணங்கள் நடைமுறைச் செலவுகளுக்கு ஈடுகட்ட முடியவில்லை. இரயில்வேக் கம்பெனிகள் தங்கள் தவறுகளை உணர்ந்து ஒருங்கிணைப்புக்கு (Combination) ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டு கட்டணங்களைக் குறைக்காமல் போட்டியைத் தடுத்துக்கொண்டன. அதன் பலனாக, அக்டோபர் 1,1916-லிருந்து இரயில்வே வாரியத்தின் அனுமதியின் காரணமாகக் கம்பெனிகள் தங்கள் கட்டணங்களை உயர்த்தின.

போட்டியினால் கட்டணங்களின் வீதம் குறைந்தாலும், நாடு முன்னேற்றம் அடைய வழி இல்லாமலிருந்தது என்றே கூறலாம். ஏனென்றால், மாற்றுப் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் ஏற்பட இடமில்லாமற் போயிற்று. தென் இந்திய இரயில்வேக்கும், திருமலவாசல் துறைமுகத்திற்கும் (Thirumalavasal Port) அரிசிப் போக்குவரத்தில் கடும்போட்டி ஏற்பட்டமையால், பிரிட்டிஷ் இந்தியா நீராவிக்கப்பல் தொழில் கம்பெனி (British India Steam Navigation Company) யுடன் இரயில்வேக் கம்பெனி ஓர் ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டதன்

காரணமாக, அந்தக் கம்பெனியின் படகுகள் துறைமுகத்திற்குள் நுழையக்கூடாவண்ணம் செய்யப்பட்டன. அதன் விளைவாகப் போக்குவரவு இரயில்வேப் பக்கம் திருப்பிவிடப்பட்டமையால், அந்தத் துறைமுகம் அழிந்துவிட நேர்ந்தது. இச் செயல்களால் பொதுமக்களுக்கு எந்தவித இலாபமும் ஏற்படவில்லை. ஏனென்றால், இரயில்வேக்கள் தங்கள் கட்டணங்களைக் குறைக்கவுமில்லை. விரைவாகச் சரக்குகளை எடுத்துச் செல்லவுமில்லை.

'தடுக்கும் கட்டணங்களால்' (Block rates) வணிகமும் தொழிலும் பெருமளவுக்குப் பாதிக்கப்பட்டன. ஒரு வழியிலிருந்து மற்றொரு வழிக்கு எடுத்துச்செல்லக்கூடிய சரக்குப் போக்குவரத்தைத் தடுப்பதற்காக, இவ்வகைக் கட்டணங்கள் கையாளப்பட்டன. பம்பாய், பரோடா மற்றும் மத்திய இந்திய இரயில்வே (B. B. & C. I. Railway) தான் தடுக்கும் கட்டணங்களை முதன்முதலில் கொண்டுவந்தன. அதனுடைய நோக்கம் 'புரோச்சில்' (Broach) உள்ள உள்நாட்டுக் கப்பல் தொழிலை அழிப்பதேயாகும். பம்பாய்க்கும் புரோச்சுக்கும் இடையே நீராவிக்கப்பல் போக்குவரத்துத் தொடங்கப்பட்டுப் புரோச்சிலிருந்து டம்பாய்க்குக் கொண்டுசெல்லவேண்டிய எல்லாச் சரக்குகளும் இரு வழிகளிலும் செல்லும்படியாக ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது. ஆனால், அவ்வகைப் போக்குவரத்திற்கு இரயில்வேக் கட்டணங்கள் குறைவாக வசூலிக்கப்பட்டதால், மக்கள் யாவரும் கப்பல் போக்குவரத்தைக் கைவிட்டுவிட்டு ஒரே பாதைவழியாக, அஃதாவது இரயில் மூலமாக, நன்மையைக் கருதிச் சரக்குகளை எடுத்துச்சென்றனர். இதனால் கடைசிமுடிவு கப்பல் போக்குவரத்து அடியோடு மூடப்பட்டது.

வகுப்பு	உயர்ந்தபட்சக் கட்டணம் பைசாவில் (Pies)	குறைந்தபட்சம் கட்டணம் பைசாவில் (Pies)
முதலாவது	·333	·100
இரண்டாவது	·500	
மூன்றாவது	·666	
நான்காவது	·833	
ஐந்தாவது	1·000	·166
தனி	1·5000	

கச்சாப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யுமளவுக்கும், வேலை முற்றிய பொருள்களை இறக்குமதி செய்யுமளவுக்கும், வசதியாக இரயில்வேக் கட்டணங்களின் கொள்கை கடைப்பிடிக்கப்பட்டது. இதைத்தான் ஐக்கிய நாடுகளின் வணிகப் பொதுச்சங்கமும் (United Provinces Chamber of Commerce) சுட்டிக்காட்டியிருக்கிறது.

இரயில்வேக் கட்டணங்கள் (1914—1930)

திருத்தப்பட்ட சரக்குகளின் பாகுபாட்டை இரயில்வே வாரியம் 1915-ல் ஏற்றுக்கொண்டது. 1911-லிருந்து 1915 வரை சுமார் 600 சரக்குகளுக்கு இரயில்வேக் கட்டணத்தில் சலுகை காட்டப்பட்டது. திருத்தப்பட்ட பாகுபாட்டை முன் பக்கத்திற்கண்ட அட்டவணை நன்கு விளக்குகிறது.

போருக்குப் பின்னர், பிரித்தெடுக்கப்பட்ட இருப்புப்பாதைகள் மீண்டும் அமைக்கப்பட்டன. இதன் விளைவாக, இயக்கச் செலவுகள் இரயில்வேக்களுக்கு மிகுதியாயின. இச் செலவுகளை ஈடுகட்டுவதற்காகக் கட்டணங்களை மிகுதியாக்கலாம் என்று 'அக்வொர்த் குழு' பரிந்துரை செய்தது. மூன்று முக்கியக் கொள்கைகள் பின்பற்றப்பட வேண்டும் என்று இரயில்வேக் கம்பெனிகள் வலியுறுத்தின. இரயில்வே வாரியமும் அக்கொள்கைகளைப் பரிசீலிப்பதற்குத் தனது ஒப்புதலை அளித்தது. அக் கொள்கைகளாவன:

1. தொலை நோக்குக் கட்டணமுறை (Telescopic scales) பின்பற்றப்படவேண்டும். பாகுபாடுகளின் எண்ணிக்கை மிகுதியாக்கப்படவேண்டும்.

2. பாகுபாடுகளின் எண்ணிக்கையில் மாற்றம் செய்யாமல் கட்டணங்கள் உயர்த்தப்படவேண்டும்.

3. பாகுபாடுகளின் எண்ணிக்கையும் உயர்ந்தபட்சக் கட்டணங்களின் வீதமும் மிகுதியாக்கப்படவேண்டும்.

மூன்றாவதாகக் கூறப்பட்ட கொள்கைதான் மிகவும் சிறந்தது என்று கூறப்பட்டது. புதிதாகப் பாகுபாடுகள் 1922-ல் செய்யப்பட்டு, மொத்தம் 10 வகையான பாகுபாடுகள் வகுக்கப்பட்டன. முதல் வகுப்பின்கீழ் அடங்கும் பொருள்களுக்கு 15 சதவீத உயர்வும் இரண்டாம் வகுப்பின்கீழ் அடங்கும் பொருள்களுக்கு 25 சதவீத உயர்வும் செய்யப்பட்டன. 1922-ல் பொருள்களின் பாடுபாடு எவ்வாறு இருந்தது என்பதைக் கீழே காண்போம்.

ஒரு மைலுக்கு ஒரு மணங்கு சரக்கின் கட்டணம்

வகுப்பு	உயர்ந்தபட்சக் கட்டணம் பைசாக்களில்	குறைந்தபட்சக் கட்டணம் பைசாக்களில்
1	·38	
2	·42	·100
3	·58	
4	·62	
5	·77	
6	·83	
7	·96	·166
8	1·04	
9	1·25	
10	1·87	

இரயில்வேக் கட்டண முறையில் ஏற்பட்ட மாற்றத்திற்குப் பொதுமக்கள் கடும் எதிர்ப்புத் தெரிவித்தனர். கச்சாப் பொருள்களின் ஏற்றுமதியை மிகுதிப்படுத்துவதற்காகவும், முழுமைபெற்ற பொருள்களின் இறக்குமதியை அதிகப்படுத்துவதற்காகவும் அரசாங்கம் கையாண்ட தந்திரமாகும் என்று மக்கள் குரலெழுப்பினர்.

உயர்ந்தபட்சக் கட்டண வீதத்தை உயர்த்திய அரசாங்கம் குறைந்தபட்சக் கட்டண வீதத்தை உயர்த்தவில்லை. இதனால், மக்கள் நிறைவடையாமல் 'இரயில்வேக் கட்டணங்கள் தீர்ப்பாயம்' (Railway Rates Tribunal) ஒன்று ஏற்படுத்த வற்புறுத்தினர். ஆனால் அதற்கு அரசு செவிசாய்க்கவில்லை.

1922—23 ஆண்டுக் காலத்தில் பயணக்கட்டணங்களும் உயர்த்தப்பட்டன. 1924-ல், முதல் வகுப்பு, இரண்டாம் வகுப்புக்கட்டணங்கள் குறைக்கப்பட்டு, மூன்றாம் வகுப்புக் கட்டணங்கள் உயர்த்தப்பட்டது இரயில்வேக்கள் செய்த மாபெரும் தவறாகும். அதிக வருவாய் திரட்டு

வதற்காக இவ்வகைச் செயலை இரயில்வே செய்தது. ஆனால், எதிர் பார்த்தபடி நடைபெறுமல், மக்கள் மூன்றும் வகுப்புப் பெட்டிகளில் பயணம் செய்வதைக் குறைத்துக்கொண்டனர். இதனால், வருவாய் குன்றியது. அதே சமயத்தில், முதல், இரண்டு, வகுப்புக் கட்டணங் கள் குறைக்கப்பட்டமையால், எதிர்பார்த்தபடி மிகுதியான அளவு பயணிகள் பயணம் செய்யவில்லை. முதல், இரண்டு வகுப்புக் கட்ட ணங்களைக் குறைக்காமல், மூன்றும் வகுப்புக் கட்டணத்தைக் குறைத் திருந்தால் அதிக வருவாய் கிடைத்திருக்கும் என்று இரயில்வேக்கள் கடைசியில் கருதலாயின.

இரயில்வேக் கட்டணங்கள் (1930—1939)

இந்தக் காலத்தை வியாபார மந்தக்காலம் என்றே கூறலாம். அதன் விளைவாக, இரயில்வேக்கள் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டன. பயணி களும், மற்றும் சரக்குப் போக்குவரவும் மிகமிகக் குறைந்துவிட்டாலும், நடைமுறைச் செலவுகள் குறைந்தபாடில்லை. இந்தக் கடுமையான நிலைமையினின்றும் விடுபட இரயில்வேக்கள் பல வழிமுறைகளைக் கையாள முற்பட்டன. குறைந்த தூரத்திற்கு மக்கள் சாலைப் போக்குவரத்தைப் பயன்படுத்தினர். அதனால், இரயில்—சாலைப் போக்குவரத்துகளுக்குக் கடும்போட்டி ஏற்படலாயிற்று. ஒரு சில இரயில்வேக் கம்பெனிகள் குறைந்த தொலைவுக் கட்டணங்களைக் குறைக்கலாயின. நீண்டதூரக் கட்டணங்களைக் குறைக்கவில்லை. பயணிகளுக்கு அதிக வசதிகளை ஏற்படுத்தித் தந்தனர், மீள்வுப் பயணச் சீட்டுகள் (Return Tickets) வழங்கினர்.

எப்படிச் செய்தும் இரயில்வேக்கள் நட்டத்தையே அடைந்தன. இச் சமயத்தில், இஞ்ச்கேப் (ஆள் குறைப்பு) குழு, 1932 (Inchcape-Retrenchment-Commitee), மிச்சல், கிர்க்னஸ் குழு-1933 (Mitchell-Kirkness Committee), வெட்ஜ்வுட் குழு, 1936 (Wedgewood Committee) ஆகிய மூன்று குழுக்களை இந்திய அரசாங்கம் நியமித் தது, இரயில்வேச் செலவுகளில் சிக்கனத்தைக் கடைப்பிடிப்பது, அலுவலர்களைக் குறைப்பது இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்துப் போட்டி யினால் ஏற்படும் அழிவுகளை ஆராய்வது பற்றியும் அந்தக் குழுக்கள் எடுத்துரைத்தன. வெட்ஜ்வுட் குழுவின் பரிந்துரைகளினால் இரயில் வேக்களில் சில முன்னேற்றங்கள் காணப்பட்டன. 1936-லிருந்து 1939 வரையிலுள்ள காலத்தை மறுமலர்ச்சிக்காலம் என்று கூறலாம்.

1922-ல் வகுக்கப்பட்ட 10 வகையான பாகுபாடுகளுக்குப் பல எதிர்ப்புகள் தெரிவித்ததை யொட்டி, மேமாதம் 1936-ல் திருத்தப் பட்ட பாகுப்பாட்டுடன் கட்டணங்கள் அறிவிக்கப்பட்டன. அவை கீழ்க்காண்பன.

ஒரு மைலுக்கு, ஒரு மணங்குக்கு-இரயில்வேக் கட்டணங்கள்

வகுப்பு	உயர்ந்தபட்சம் பைசாவில் (Pies)	குறைந்தபட்சம் பைசாவில் (Pies)
1	0·38	·100
2	0·42	
2-அ	0·46	
2-ஆ	0·50	
2-இ	0·54	
3	0·58	·166
4	0·92	
4-அ	0·67	
4-ஆ	0·72	
5	0·77	
6	0·83	
6-அ	0·89	
7	0·96	
8	1·04	
9	1·25	
10	1·87	

இந்தப் பாகுபாட்டில் 16 வகைப் பாகுபாடுகள் உள்ளன. இவ் வகையினாலும் இரயில்வேக்களுக்கு எவ்விதப் பயனும் ஏற்படவில்லை. இரயில்வே வரவைப் பெருக்குவதற்குக் கட்டணங்களை மட்டும் உயர்த்தினால் போதாது. நடைமுறைச் செலவையும் குறைக்கவேண்டும். மொத்தத்தில், இரயில்வே அமைப்பையே மாற்றிச் சீர்திருத்தம் செய்ய வேண்டும் என்று R.D. திவாரி குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இரயில்வேக் கட்டணங்கள்—இரண்டாவது உலகப் போர்க்காலத்திலும் அதற்குப் பின்னரும்.

இரண்டாவது உலகப் போர்க்காலத்தில் போர்க் கருவிகளையும் போர் வீரர்களையும் போர்க்களத்திற்குக் கொண்டுசெல்லவேண்டியிருந்தமையால் இரயில்வே வருமானம் மிகுதியாயிற்று. ஆனால், இரயில்வேச் சம்பளங்களும், நடைமுறைச் செலவுகளும் அதே நேரத்தில் கூடியது. அச் செலவுகளை ஈடுகட்டுவதற்காக நிதிநிலையில் நெருக்கடி ஏற்பட்டதால் மிகுதியான அளவில் தேய்மான நிதி (Depreciation Fund)யிலிருந்து தொகை எடுக்கவேண்டியிருந்தது. பொது வருமானங்களுக்கு அளிக்கவேண்டிய சந்தாத் தொகையை மிகுதிப்படுத்துவதற்காக இரயில்வேக் கட்டணங்கள் மார்ச், 1940-ல் அரசாங்கத்தால் உயர்த்தப்பட்டன. பொதுவாக எல்லாப் பொருள்களுக்கும் 15 சதவீத உயர்வும், எரிபொருள்களுக்கு $12\frac{1}{2}$ சதவீத உயர்வும் செய்யப்பட்டன. பயணக்கட்டணம் 1 ரூபாய்க்கு 6 பைசா (paise) வீதம் உயர்த்தப்பட்டது. இவ்வகைச் செயல்களுக்குப் பொது மக்களிடமிருந்து பல எதிர்ப்புக்கள் தெரிவிக்கப்பட்டன. போர்க்காலத்தில் அவசியமும், அவசரமுமான காரியங்களுக்கு மட்டும்தான் பயணிகள் பயணஞ் செய்ய அனுமதிக்கப்பட்டனர். எவ்வளவுதான் கட்டுப்பாடுகள் இருந்தாலும் பயணிகளின் எண்ணிக்கையும், எடுத்துச் செல்லப்படும் சரக்குகளின் அளவும் குறையவில்லை. போர் ஓய்வுக்குப் பின்னர், பிரித்தெடுக்கப்பட்ட இருப்புப் பாதைகளை மீண்டும் அமைக்க அரசாங்கம் எடுத்துக்கொண்ட முயற்சியின் விளைவாக, மார்ச்-1, 1947-ல், பயணக்கட்டணங்கள் மீண்டும் உயர்த்தப்பட்டன.

ஒரு மைலுக்குப் பயணக்கட்டணங்கள் (பைசாக்களில்)

வகுப்பு	கட்டணம்
முதலாவது	30
இரண்டாவது	16
இடைநிலை (மெயில்)	9
இடைநிலை (சாதாரணம்)	7
மூன்றாவது	4

இரயில்வேக்கட்டணங்கள் — 1947-லிருந்து : நாட்டுப் பிரிவினை பல குழப்பங்களை இரயில்வேக்களுக்கு உண்டாக்கியது. இந்தியாவுக்கும், பாகிஸ்தானுக்கும் தனித்தனியே இரயில்வேக்களைப் பிரித்தமை

யால், இந்திய இரயில்வேக்களுக்குச் சேரவேண்டிய வருமானம் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டது. பற்பல இடங்களில் நடைபெற்ற சிறு பூசல்களால் போக்குவரவுக்குத் தடை ஏற்பட்டது. மேலும் 'மத்தியச் சம்பளச் சிறப்புக்குழு'வின் பரிந்துரையின்படி மிகுதியான சம்பளங்கள் கொடுக்கவேண்டியிருந்தமையால் இரயில்வேக்களுக்குச் செலவுகள் அதிகமாயின. உணவுப் பண்டங்களுக்குச் சலுகையின் பேரில் கட்டணங்கள் வசூலிக்க நேர்ந்தது. இரயில்வேக்களுக்கு வேண்டிய நிலக்கரியின் விலை கூடுதலானதால் இயக்கச்செலவு மிகுதியாயிற்று. இச் செலவுகளையெல்லாம் ஈடுகட்டுவதற்காகக் கட்டணங்கள் திருத்தப் பட்டுக் மேற்கண்டவாறு சனவரி 1, 1948-ல் நிர்ணயிக்கப்பட்டன.

நாடுவிடுதலை அடைந்ததற்குப் பின்னர், இரயில்வேக்கள் மூன்ரும் வகுப்பில் பயணஞ் செய்வோருக்கு அதிக வசதிகள் செய்து கொடுக்க வில்லை என்று புகார்கள் செய்யப்பட்டன. மிகுதியான வருவாய் மூன்ரும் வகுப்பிலிருந்து வந்தாலும், முதல் இரண்டு வகுப்புகளுக்குத் தான் மிகுதியான கவனம் செலுத்திஞர்கள். மக்களை நிறைவு செய்வதற் காகச் சனவரி, 1949-ல் நடுநிலை வகுப்புப் பிரிவை எடுத்துவிட்டு, முதல் இரண்டு, மூன்ருவது வகுப்புகள் மட்டும் வைத்துக்கொள்ளப்பட்டன. இதன் முக்கிய நோக்கம் இரண்டாம் வகுப்பில் பயணஞ் செய்யக் கூடியவர் முதல் வகுப்பில் அவ்வப்போது பயணஞ் செய்ய முற்படுவர் என்றும், அதஞல், இரயில்வே வருமானம் உயரும் என்றும் சொல்லப் பட்டது. முதல் வகுப்பில் பயணஞ் செய்வற்குத் தூண்டுதலாக முதல் வகுப்புக் கட்டணங்கள் சிறிதளவு குறைக்கப்பட்டன. ஆஞல். என்ன செய்தும் பயனில்லாமல் போகவே, இரயில்வே வருமானத்தில் முன்னேற்றம் ஏதும் காணப்படவில்லை. டிசம்பர் 1, 1949, முதல், புதுமுறையாக நான்கு வகுப்புகள் கொண்டுவரப்பட்டன. அவை யாவன: முதல், இரண்டு, தனி இரண்டு (Special second class), மூன்ருவது ஆகியனவாகும். இரண்டாவது தனிவகுப்பில் ஒரு கிலோ மீட்டருக்கு 8·75 பைசா (pise) கட்டணம் வசூலிக்கப்பட்டது. இவ்வகுப்பில் தூங்குவதற்கு வேண்டிய கிடக்கைகள் (Sleeping berths) அமைக்கப்பட்டிருந்தன. இவ்வகை மாற்றத்திஞலும் ஏதும் முன்னேற்றம் காணமுடியாமையால், பழைய முறைப்படியே முதல் இரண்டு, நடுநிலை மற்றும் மூன்ருவது ஆகிய நான்கு வகுப்புகள் மறுபடியும் சூலை 1, 1950-ல், கொண்டுவரப்பட்டன. இரயில்வேத் தொழிலின் முன்னேற்றத்திற்காக ஏப்ரல் 1, 1951-ல் மறுமுறையும் கட்டணங்களின் வீதம் மாற்றியமைக்கப்பட்டது.

போர்க்காலங்களில் சேதமடைந்த பாதைகளைச் செப்பனிடு வதற்காகவே கட்டணங்களை உயர்த்த நேரிட்டது. ஆஞல், பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டோர் மூன்ரும் வகுப்புப் பயணிகளேயாவர்.

ஒரு மைலுக்குப் பயணக்கட்டணங்கள் (பைசபவில்)

	குளுகுளு பெட்டி	முதல்	இரண்டு	நடுநிலை அஞ்சல்	நடுநிலை சாதாரணம்	மூன்றாவது அஞ்சல்	மூன்றாவது சாதாரணம்
பழையது (Old)	30	24	14	9	7.5	5	4
திருத்தப்பட்டது (Revised)	30	27	16	10.5	6	6	5

தொலைநோக்குக் கட்டணங்கள் (Telescopic Rates) ஏப்ரல் 1, 1955-லிருந்து இந்திய இரயில்வேக்கள் தொலைநோக்குக் கட்டணங்களைக் கொண்டுவந்தன. ஜூலை 1, 1962-ல் கீழ்க்கண்டவாறு கட்டணங்கள் வசூலிக்கப்பட்டன.

வகுப்பு	(பைசாக்களில்) (Pies)			
	1—250 கி மீ.	251—500 கி.மீ.	501—800 கி.மீ.	800கி மீ. மேல்
குளு குளு வசதிகளைக் கொண்டது	13·0	13·0	12·0	11·5
முதலாவது	7·7	7·0	6·3	5·9
இரண்டாவது அஞ்சல் / விரைவு	4·4	4·3	4·0	3·5
இரண்டாவது சாதாரணம்	3·85	3·70	3·5	3·20
மூன்றாவது அஞ்சல் / விரைவு	2·60	2·45	2·10	1·85
மூன்றாவது சாதாரணம்	2·15	2·05	1·80	1·70

மூன்றும் வகுப்பு அஞ்சல்—விரைவு வண்டியில் 50 கிலோ மீட்டர் பயணஞ்செய்ய ஒரு கிலோ மீட்டருக்கு 2.5 பைசா (paise) வீதமும், மூன்றும் வகுப்புச் சாதாரண வண்டியில் பயணஞ் செய்ய ஒரு கிலோ மீட்டருக்கு 1.90 பைசா வீதமும் கட்டணம் வசூலிக்கப்பட்டது. குளு குளு வசதிகளைக் கொண்ட பெட்டிகளில் 800 கிலோ மீட்டர்வரை பயணஞ்செய்ய 1 கிலோ மீட்டருக்குக் கூடுதலாக 1.50 பைசா வீதம்

வாங்கப்பட்டது. 800 கிலோ மீட்டருக்குமேல் பயணஞ்செய்ய இன்னும் கூடுதலாக ஒரு கிலோமீட்டருக்கு 1.4 பைசா வீதம் பயணஞ்செய் வோர் செலுத்த வேண்டியிருந்தது.

26 கிலோ மீட்டருக்கும் 49 கிலோமீட்டருக்கும் இடையில் உள்ள தொலைவுகளுக்கு வசூலிக்கப்படும் கட்டணத்தில் 5 சதவீதம் வரியாகவும், 50 கிலோமீட்டருக்கும் 805 கிலோ மீட்டருக்கும் இடையிலுள்ள தொலைவுகளுக்கு வசூலிக்கப்படும் கட்டணத்தில் 15 சதவீதம் வரியாகவும், 805 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு மேலுள்ளவற்றுக்கு 10 சதவீதம் வரியாகவும், இரயில்வே பயணக்கட்டணங்கள் சட்டபடி (1957) விதிக்கப்படும் என்று அறிவிக்கப்பட்டு நடைமுறையாக்கப் பட்டது.

சரக்குக் கட்டணங்கள் : இரயில்வே வாரியத்திற்கு அவ்வப் போது கட்டணங்களைப்பற்றி அறிவுரை கூற 'இரயில்வேக் கட்ட ணங்கள் அறிவுரைக் குழு' (Railway Rates Advisory Committee) ஒன்று 1947-ல் அமைக்கப்பட்டது. அக் குழு பரிந்துரைத்த புதுப் பாகுபாடுகளின் வகுப்புகளை இரயில்வே வாரியம் ஏற்றுக்கொண்டமை யால், அவை அக்டோபர் 1949-ல் நடைமுறைக்குக் கொண்டுவரப் பட்டன. அக் குழுவின் அறிக்கையின்படி சரக்குகள் 15 பாகுபாடுக ளாகவும், சரக்குக் கட்டணங்கள் மூன்று வகுப்புகளாகவும் பிரிக்கப் பட்டிருந்தன. அவை கீழ்வருமாறு :

(அ) திட்டத் தொலைவு நோக்குக்கட்டணம் (Standard Telescopic Rate).

(ஆ) திட்டத் தொலைவுநோக்குச் சரக்குப் பெட்டிக் கட்டணம் (Standard Telescopic Wagon Load Rate).

(இ) நிலையத்திற்கு நிலையம் கட்டணம் (Station to Station Rate).

திட்டத் தொலைவு நோக்குக் கட்டணப்படி, எல்லாப் பாகுபாடு களுக்கும், 480 கிலோமீட்டர் தொலைவு வரைக்கும் ஒரு வகைக் கட்டணமும், அதற்கு மேலுள்ள தொலைவுக்கு வேறு வகைக்கட்டண மும் வசூலிக்கப்பட்டன. திட்டத் தொலைநோக்குச் சரக்குப் பெட்டிக் கட்டணத்தில், பொருள்கள் சரக்குப் பெட்டிகளில் ஏற்றப்பட்ட பின்னரே, கட்டணம் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டது. ஆனால், இவ்வகைக் கட்டணம் எல்லாச் சரக்குகளுக்கும் வசூலிக்காமல், ஒரு சில குறிப் பிட்ட வகைகளுக்கு மட்டுமே வசூலிக்கப்பட்டது. நிலையத்திற்கு நிலையக் கட்டணத்தில், இரண்டு நிலையங்களுக்கு இடையே உள்ள தொலைவின் அடிப்படையின்மேல் கட்டணம் வசூல் செய்யப்பட்டது.

ஆனால், இவ்வகைக் கட்டணம் தொலைவு நோக்குக் கட்டணத்தை விடக் குறைவாகவே இருந்தது. கடும் நிபந்தனைகளுடன், ஒரு சில இரயில்வேக்கள் இவ்வகைக் கட்டணங்களை நிர்ணயம் செய்து வந்தன. பாகுபாடுகள், தொலைவு நோக்குக்கட்டணங்கள் உயர்ந்த பட்சம், மற்றும் குறைந்தபட்சக் கட்டணங்கள் ஆகியவற்றைக் கீழே காணலாம்.

திட்டத் தொலைநோக்குக் கட்டணங்கள் (பைசாவில்)
(ஒரு மைலுக்கு ஒரு மணங்குக்கு)

வகுப்பு	முதல் 480 கி. மீ.	அடுத்த 480 கி. மீ.	மேலும் (further)	உயர்ந்த பட்சம்	குறைந்த பட்சம்
1	·49	·45	·40	·49	·16
2	·54	·49	·45	·54	
3	·58	·54	·49	·58	
4	·63	·58	·54	·63	
5	·68	·63	·58	·68	
6	·73	·68	·63	·73	
7	·78	·73	·68	·73	
8	·84	·78	·73	·84	·20
9	·90	·84	·78	·90	
10	·97	·90	·84	·97	
11	1·04	·97	·90	1·04	
12	1·11	1·04	·97	1·11	
13	1·18	1·11	1·04	1·18	
14	1·41	1·18	1·11	1·41	
15	2·11	1·41	1·18	2·11	

தொலைவு 120 கிலோ மீட்டருக்குக் குறைவாக இருந்தால், ஒரு மணங்கு சரக்குக்கு ஒரு மொத்தமாக (Flat rate) 6 பைசா (Pies) வீதம் வசூலிக்கப்பட்டது. நிலக்கரி, சுட்ட நிலக்கரி (Coke) மற்றும் எரிபொருள்களுக்குத் தனியாகக் கட்டணங்கள் வசூலிக்கப்பட்டன. வியாபாரிகளுக்கும், பொது மக்களுக்கும் வசதியாகக் கட்டணப் பதிவுப் புத்தகங்கள் ஆங்காங்கே ஒவ்வோர் இரயில்வேயும் வைத்திருக்க வேண்டும் என்று இரயில்வே வாரியம் ஆணை பிறப்பித்தது.

இரயில்வேக் கட்டண அமைப்பு விசாரணைக் குழு, 1955 (Railway Freight Structure Inquiry Committee)

இரயில்வேக் கட்டண அமைப்பை நன்கு ஆராய்ந்து, அதில் ஏதாவது மாற்றங்கள் கொண்டுவர முடியுமா எனவும், 'இரயில்வேக் கட்டணங்கள் தீர்ப்பாயம் (Railway Rates Tribunal) அமைப்பையும், அதன் விதி முறைகளையும் மாற்ற முடியுமா எனவும் பரிந்துரை செய்வதற்காக 1955-ல் டாக்டர். A. இராமசாமி முதலியார் தலைமையில் இக் குழு அமைக்கப்பட்டது. இக் குழு, தன் அறிக்கையை டிசம்பர், 1957-ல் வெளியிட்டது. அதன் முக்கியப் பரிந்துரைகள் கீழ்க் கண்டவாறு இருந்தன.

(1) இரயில்வேக் கட்டணங்கள் தீர்ப்பாயம் அமைப்பு முறையில் மதிப்பிடுவோர், (Assessors) பொதுவாகப் புகார்கள் வரும்போதுதான் கவனம் செலுத்துகின்றனர். புகார்களை விசாரித்ததற்குப் பின்னர், அவர்கள் சென்றுவிடுகின்றனர். உயர்மன்றத்தின் உறுப்பினர்கள், மதிப்பிடுவோர் இல்லாதிருக்கும்போது விவாதிக்கின்றனர். எனவே, உயர் மன்றத்தில் 'மதிப்பிடுவோர்' நியமனம் நிறுத்தப்பட்டும் அவர்கள் பதவி அகற்றப்பட்டும் அவர்களுக்குப் பதில் தலைவரும் (President) மற்றும் உறுப்பினர்களும் ஐந்தாண்டுக் காலத்திற்கு நியமிக்கப்பட வேண்டும்.

2. சரக்குக் கட்டண அளவு வீதத்தில் ஏற்றத்தாழ்வு மிகுதியாக இருப்பதால், ஒரே அளவுக் கட்டண வீதம் (rate of scale) அறிமுகப்படுத்திப் பேதம் காட்டுதலைத் தடுக்கவேண்டும்.

3. முதல்படி, இரண்டாவதுபடி ஆகிய ஒவ்வொன்றுக்கும் இடையே 480 கி.மீ. தொலைவு கணக்கிட்டுக் கட்டணப் பாகுபாடு (class rate) செய்யப்பட்டிருப்பது மிகவும் பெரிதாகும். அந்த நீண்ட இடைவெளித் தொலைவு குறைக்கப்பட்டுப் படிகள் (legs) இரண்டுக்கு மேல் அறிமுகமாக்கப்படல் வேண்டும்.

4. 1948- கட்டண அமைப்பில் 2,400 கிலோமீட்டர்தான் உயர்ந்தபட்சத் தொலைவு நோக்கியாகக் கருதப்பட்டது. ஆனால்,

உண்மையிலேயே, பயணஞ் செய்யும் தொலைவு 2,400 கிலோமீட்டருக்குமேல் இல்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

5. பொருள்களின் அடிப்படையில் கட்டணங்கள் நிர்ணயிக்கப்படாமல் நிரந்தரமான ஒரு முடிவு எல்லைக் கட்டணம் (Terminal charge) வசூலிக்கப்பட்டது. இது மிகவும் பொதுமக்களின் திறனாய்வுக்குரியதாகும்.

6. சரக்குப் பாகுபாடுகளின் எண்ணிக்கை 15-லிருந்து 24-க்குக் கொண்டுவரப்படவேண்டும். சரக்குக் கட்டணத்தில் 12·9 சதவீதம் உயர்வு ஏற்படுத்தி, ஆண்டொன்றுக்கு வருமானம் ரூ. 32 கோடி வரும்படி செய்யவேண்டும்.

7. முடிவு எல்லைக்கட்டணம் முதலிய கட்டணங்கள் வசூலிக்கப்படுவது நிறுத்தப்படவேண்டும்.

8. நிலையத்திற்கு—நிலையக் கட்டணங்கள் வசூலிக்கப்படுவது வரையறுக்கப்படவேண்டும்.

9. புதுவகைக் கட்டண அமைப்பில் உயர்ந்தபட்ச அல்லது குறைந்தபட்ச அளவுக் கட்டணங்கள் இடம் பெறக்கூடாது.

முதலியார்க் குழுவின் பரிந்துரைகளுக்கு ஏற்ப கீழ்க்கண்டவை அக்டோபர் 1, 1958-ல் நடைமுறையாக்கப்பட்டன.

1. உணவுப் பண்டங்களின்மேல் சுமத்தப்பட்ட கட்டணங்கள் குறைக்கப்பட்டன.

2. பழங்கள், காய்கறிகள், மண்ணெண்ணெய் மற்றும் உப்பு ஆகிய பண்டங்களுக்குக் கட்டண உயர்வு இல்லை.

3. கைத்தறித் துணிகள், காதி, புத்தகங்கள், பால் முதலிய பொருள்களுக்குத் தொடர்ந்து கட்டணச் சலுகைகள் காட்டப்படும். 12½ சதவீதம் மிகுதியாக வசூலிக்கப்பட்ட கட்டணங்கள் நீக்கப்படும்.

4. முடிவு எல்லைக் கட்டணங்கள் (Terminal charges), குறைந்த தொலைவுக் கட்டணங்கள், பொருள்களை ஒரு வண்டியிலிருந்து, மறு வண்டிக்கு மாற்றும் செலவு (transhipment charges) ஆகியவை நீக்கப்பட்டமையால், கட்டண அமைப்பு முறைகள் எளிமையானவையாக்கப்பட்டன.

5. சாலைப் போக்குவரத்தை ஊக்குவிப்பதற்காகக் குறைந்த தொலைவுக் கட்டணங்களின் வீதம் மிகுதியாக்கப்பட்டது,

6. தொழிற்சாலைகள் பாதிக்கப்படாமலிருக்க நிலக்கரிக் கட்டணங்களின் வீதம் குறைந்த அளவே உயர்த்தப்பட்டது.

முதலியார்க் குழுவின் பரிந்துரைப்படி 12·9 சதவீதம் கட்டண உயர்வு செய்யாமல் 4 சதவீதந்தான் இரயில்வேக்கள் உயர்வு செய்தன. இதனால் சரக்குகளிலிருந்து ரூ. 9·6 கோடி வருவாயும், சிறுகட்டு (parcel) போக்குவரவினால் ரூ. 2 கோடி வருவாயும் ஆண்டொன்றுக்குக் கூடுதலாகக் கிடைத்தன. சிறு அனுப்பீடுகளுக்கு (small consignments), உபரிக்கட்டணம் (Surcharge) 10 சதவீதத்திலிருந்து 20 சதவீதத்திற்கு உயர்த்தப்பட்டது. 1960—61 இரயில்வே வரவு செலவுத் திட்டத்தில் சரக்குகளுக்கும், நிலக்கரிக்கும் ஒரு டன் (ton) எடைக்கு 5 பைசா வீதம் உபரிக்கட்டணம் வசூலிக்கப்பட்டது. ஆனால், இதே உபரிக்கட்டணம் இரும்புத் தாதுக்கும் (Iron ore), மங்கனீசுக்கும் (Manganese) வசூலிக்கப்படவில்லை. ஆனால் இந்த நிபந்தனை, ஏற்றுமதிப் பொருள்களுக்குத்தான் பொருத்தமாகும். 1961—62-ல், பயணவரி பயணக் கட்டணத்துடன் சேர்க்கப்பட்டது. நிலக்கரி எடுத்துச்செல்வதற்குக் குறைந்தப்பட்சத் தொலைவு 42 கிலோ மீட்டரிலிருந்து 70 கிலோமீட்டருக்கு நீட்டப்பட்டது. கட்டணமும் ஒரு டன் (Tonne) எடைக்கு ரூ. 4·25-லிருந்து ரூ. 5க்கு உயர்த்தப் பட்டது.

ஏப்ரல் 1, 1960-லிருந்து சரக்குகளின் எடைகள் மெட்ரிக்முறையில் (Metric systam) கணக்கிடப்பட்டன என்பதை ஞாபகத்தில் வைத்துக்கொள்ளவேண்டும்.[1]

இரயில்வே வரவுசெலவுந் திட்டத்தில் கட்டண மாற்றங்கள் (1973-74)

இரயில்வேக் கட்டணங்களைச் சிறிதளவு உயர்த்தி, 1973-74 ஆண்டுக்கு ரூ. 44·35 கோடி கூடுதலான வருமானம் ஏற்படும் அளவுக்கு இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தை வரைந்து நாடாளு மன்றத்தில் இரயில்வே அமைச்சர், திரு. லலித்நாராயண் மிஷ்ரா (Thiru, Lalit Narayan Mishra) முன்வைத்தார். மூன்றும் வகுப்பில் பயணம் செய்பவர்களுக்குப் பளுவைச் சுமத்தாமல், முதல் இரண்டு வகுப்புப் பயணிகளுக்குக் கட்டண வீதத்தில் 10 சதவீதம் உயர்த்தப் பட்டிருக்கிறது. மூன்றும் வகுப்புப் பயணக்கட்டணம் பொருட் படுத்தாத அளவுக்கு உயர்த்தப்பட்டிருக்கிறது. வங்காள அகதிகளுக் காகப் போடப்பட்டவரி, ஏப்ரல் 1, 1973-லிருந்து நீக்கப்பட்டு விட்டதை நிதி அமைச்சர், திரு. Y. B. சவான் (Thiru. Y.B. Chavan), பாராளு மன்றத்தில் 1973—74 பொதுவரவு செலவுத் திட்டத்தை முன்வைத்து அறிவித்திருக்கிறார். எனவெ, இந்த விதத்தில் பயணிகளின் கட்டணம் வரியின்றி ஏப்ரல் 1, 1973-லிருந்து வசூலிக்கப்படும். இதனால், எல்லாப் பயணிகளும் பலனடைவர்.

* One Ton = 2240 lbs.
  One Tonne (Metric) = 1000 Kilograms = 2204.62 lbs.

பயணக்கட்டணங்கள்

கீழ்க்கண்ட படிகளின் படி சாதாரண மூன்றும் வகுப்புக் கட்டணங்கள் உயர்த்தப்பட்டுள்ளன.

முதல் 15 கிலோமீட்டர் தொலைவு வரைக்கும் உயர்வு இல்லை.
16—36 கி.மீட்டர் ,, ,, 5 காசுகள்
37—50 ,, ,, ,, 10 காசுகள்

எனக் கட்டணங்கள் நிர்ணயிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. 200 கிலோ மீட்டருக்குக் கூடுதலாக, 1,000 கிலோமீட்டருக்குக் குறைவாக உள்ள தொலைவுகளுக்கு 15 காசுகள் கூடுதலாகவும், 1,000 கிலோமீட்டருக்குக் கூடுதலாக உள்ள தொலைவுகளுக்கு 20 காசுகள் கூடுதலாகவும் கட்டணங்கள் நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளன. இக் கட்டண வீதங்களில் உயர்வு ஏற்பட்டாலும் இவை பஸ் கட்டணங்களைவிடக் குறைவாகவே இருக்கும்.

மூன்றும் வகுப்பு அஞ்சல்—துரிதவண்டிகளுக்கும் 200 கிலோ மீட்டர் தொலைவுக்குக் குறைவான பயணச்சீட்டின் விலையில் 15 காசுகள்தான் உயர்வு செய்யப்பட்டிருக்கிறது. 400 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்குக்கூடக் கட்டண உயர்வு 25 காசுகள்தான். இதனைக் கீழ்க்கண்ட அட்டவணை தெளிவுபடுத்துகிறது.

அஞ்சல் துரிதவண்டிப் பயணக்கட்டணங்கள்

	தற்போதுள்ள கட்டணம் (வரி உள்பட) (Existing Fare)	வசூலிக்க வேண்டிய கட்டணம் (Proposed fare)	உயர்வு (Increase)
	(ரூபாய்)	(ரூபாய்)	(காசுகள்)
டெல்லி—இலக்னோ	16·85	17·15	30
புதுடெல்லி—போபால்	23·05	23·65	60
டெல்லி—பாட்னு	29·80	30·50	70
புதுடெல்லி—நாகபுரி	32·30	33·05	75
டெல்லி—பம்டாய்	38·80	39·65	85
டெல்லி—கல்கத்தா	39·90	40·80	90
டெல்லி—சென்னை	54·55	55·45	90

ரூபாய் 5-க்கு மேற்படாத பருவக்காலப் பயணச் சீட்டுகளுக்கு (Season Tickets—மூன்றும் வகுப்பு) எந்தவிதக் கட்டண உயர்வு மில்லை. ரூ. 5-க்குமேல் உள்ள சீட்டுகளுக்கு 50காசுகள் உயர்த்தப் பட்டுள்ளன, எல்லைப்புற அஞ்சல் வண்டி (Frontier Mail), கல்கா-டெல்லி-ஹாவ்ரா அஞ்சல் வண்டி (Kalka-Delhi-Howrah Mail) கிராண்ட் ட்ரங்க் துரித வண்டி (Grand Trank Express), தாஜ் துரித வண்டி முதலிய 8 வகையான அதிவேகமான வண்டிகளுக்கு (Super Trunk Express)' ஒரே மொத்தமான கூடுதல் சிறப்புக் கட்டணங்கள் போடப்பட்டுள்ளன (special supplementary charge at a flat rate). இதற்கு முக்கியக் காரணம் இந்த வண்டிகளிலுள்ள இருக்கைகள் எல்லாம் (seats) ஒதுக்கீட்டுக்குடையனவாகும். அதனால் கூடுதலான போக்குவரவு நெருக்கடி தவிர்க்கப்படுகிறது. ஒரே மொத்தமான கூடுதல் கட்டணம் மூன்றும் வகுப்பிற்கு ரூ. 1.50-ம், இரண்டாம் வகுப்பிற்கும், குளுகுளு நாற்காலி வண்டிக்கும் (Air conditioned chair car) ரூ.3-ம், முதல் வகுப்பிற்கும், குளுகுளு வண்டிக்கும் (first class and air conditioned cars) ரூ. 10-ம் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டுள்ளது. இராஜதானி விரைவு வண்டிகள் இரண்டுக்கும் (Rajdhani-Expresses) கட்டண உயர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

இவ்விதக் கட்டண உயர்வால் பயணக் கட்டணத்திலிருந்து ரூ. 26.70 கோடி கூடுதல் வருவாயும், சரக்குக் கட்டணத்திலிருந்து ரூ. 18.11 கோடி கூடுதல் வருவாயும் 1973-74-ல் கிடைக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இரயில்வேக் குளுகுளு வண்டியில் பயணஞ் செய்பவர்கள் கட்டவேண்டிய கட்டணங்கள் இரண்டு ஆண்டுகளில் படிப்படியாக உயர்த்தப்பட்டு விமானக் கட்டணங்களுக்குச் (Air fares) சமமாகக் கொண்டுவரப்படவேண்டும் என்று இரயில்வே அமைச்சர் கூறியிருக்கிறார்.

இரயில்களில் இரண்டாவது வகுப்பு நீக்கம்

இரயில்களிலுள்ள இரண்டாவது வகுப்பு இட வசதிகளை மூன்றாவது வகுப்பு இடங்களாகப் படிப்படியாக மாற்றுவது என்று முடிவுசெய்து', அத் திட்டம் அடுத்த ஆண்டில் (மார்ச், 1974-ல்) பூர்த்தியாகும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதன் பின்னர், இரண்டாம் வகுப்புகளே இரா. தற்போது, இரண்டாம் வகுப்புப் பெட்டிகள் பணிமனைகளுக்குச் செப்பனிடுவதற்காக அனுப்பப்படும்போது படிப்படியாக அவை மூன்றும் வகுப்புப் பெட்டிகளாக மாற்றப்படுகின்றன. பிப்ரவரி, 1973 முடிய, 159 இரயில்களில் இரண்டாம் வகுப்பு இடவசதி நீக்கப் பட்டுவிட்டது.

சரக்குப் பாகுபாடுகளும், சரக்குக் கட்டணங்களும் (Goods Classification and Goods Rates)

இரயில்வேச் செலவுகளுக்குக்கூடக் கட்டுப்படியாகாமல், எத்தனையோ பொருள்கள் இரயில்களின்மூலம் எடுத்துச்செல்லப்படுகின்றன. அப் பொருள்கள் தாழ்த்தப்பட்ட பாகுபாடுகளின்கீழ் வருவதால், கட்டணங்கள் குறைவாகவே வசூலிக்கப்படுகின்றன. இரயில்வேக்களின் நடைமுறைச் செலவும், சம்பளம், கூலி முதலியனவும் ஆண்டுக்காண்டு உயரும் விகிதத்திற்குக் குறைவாகவே இரயில்வேக் கட்டணங்கள் உயர்த்தப்படுகின்றன.

நிலக்கரி, டீசல் எண்ணெய், மின்சாரம், எஃகு, இரும்பு மற்றும் பல பண்டங்களின் விலை மிகுதியான அளவுக்கு உயர்வதால், இரயில்வேச் செலவுகளும் அளவுகடந்து உயர்ந்துகொண்டே போகின்றன. இந்த நிலைமையை நன்கு ஆராய்ந்து, 1973-74 இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தில் பாகுபாடுகளின் எண்ணிக்கையும், தராதரமும் உயர்த்தப்பட்டுப் பல பொருள்களின் கட்டணங்கள் கூடுதலாகவே நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளன.

நிலக்கரி, சுட்ட நிலக்கரி ஆகியவற்றைத் தவிர ஏனைய பொருள்கள் : கீழ் வகுப்பான அஃதாவது 30-வது வகுப்பிலுள்ள இரசாயன உரங்கள் (Manures organic), பிண்ணாக்கு வகைகள் (Oil cakes) ஆகிய பொருள்களிலிருந்து உயர் வகுப்பான, அஃதாவது 57.5-வது வகுப்பிலுள்ள காரமான உப்பு (Caustic soda), வெடி உப்பு (potash), சாராயம் (liquor) செப்புக் கலவை (Copper ore), இரும்பு அல்லது எஃகு (Iron or steel), சலவைக்கல் தகடுகள் அல்லது (Marble slabs), ஓடுகள் (Tiles) ஆகிய பொருள்கள்வரை பாகுபாடுகளில் ஒருபடி 2·5 கூட்டி, அதற்கு ஏற்றாற்போல் கட்டணங்கள் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன.

அஃதாவது 30-வது வகுப்பிலுள்ள பொருள்கள் 32.5-வது வகுப்பிலும், 32.5-லுள்ளவை 35-வது வகுப்பிலும், 35-லுள்ளவை 37·5-வது வகுப்பிலும், படிப்படியாக ஏற்றிச்சென்று 57·5 வகுப்பிலுள்ளவை. 60-வது வகுப்பிலும் வைக்கப்பட்டுக் கட்டணங்களும் அவற்றுக்கேற்றாற்போல் நிர்ணயிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இந்தவகை வகுப்பு முன்னேற்றத்தினால் முதலில் 7 சதவீதத்திலிருந்து 8 சதவீதம்வரை கட்டணங்களை உயர்வு செய்து, பின்னர் வரவர 57.5 வகுப்பு வரும்போது 4 சதவீதத்திற்குக் கொண்டுவரப்பட்டுள்ளது. எவ்வாறு கட்டணங்கள் மாற்றியமைக்கப்பட்டும், சரக்குகள் பாகுபாடு செய்யப்பட்டும் உள்ளன என்பதைக் கீழேகண்ட அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம்.

இ—5

.பெட்டிச் சரக்குகளுக்கான பாகுபாடுகளும், கட்டணங்களும் (ஒரு டன் எடைக்குக் கட்டணங்கள் ரூபாயில்)

Statement showing Proposed Rates and Existing Rates (in Brackets) for various classes for wagon-loads (Rates Per Tonne in Rupee)

இனங்கள் (Items)	வகுப்பு Classi-fication	தொலைவு: கிலோ மீட்டரில் 100	200	300	500	750	1,000	1,500	2,000	2,500
உரம், பிண்ணாக்கு	32.5 (30)	9.40 (8.80)	13·50 (12.60)	17·20 (16·00)	24·00 (22·30)	32·00 (29·70)	39·40 (36·60)	53·10 (49·20)	64·80 (60·00)	73·90 (68·90)
எலும்புத்தூள் உரம் (Bone meal)	35 (32.5)	10·00 (9·40)	14·40 (13·50)	18·40 (17·20)	25·70 (24·00)	34·20 (32·00)	42.30 (39·40)	57·00 (53·10)	69·60 (64·80)	79·40 (73·90)
பீங்கான், களிமண், சுடுசெங்கல்லுக்குரிய களிமண், (கூரை) ஓடுகள்	37.5 (35)	10·60 (10·00)	15·20 (14·40)	19·60 (18·40)	27·40 (25-70)	36·60 (34·30)	45·20 (42·30)	61·00 (57·00)	74·50 (69·60)	85·00 (79·40)
கரி, விறகு, கரும்பு, ஏற்றுமதிக்கான இரும்புக் கலவை	40 (37.5)	11·10 (10·60)	16·10 (15·20)	20·70 (19·60)	29·10 (27·40)	38·90 (36·60)	48·10 (45·20)	61·90 (61·00)	79·30 (74·50)	90·50 (85)
ஏற்றுமதிக்கல்லாத இரும்புக்கலவை, சுண்ணாம்புக்கல், ஜிப்ஸம் (gypsum) கற்களை, மங்கனைகைக்கலவை (ஏற்றுமதிக்கு)	42.5 (40)	11·70 (11·10)	17·00 (16·10)	21·90 (20·70)	30·80 (21.10)	41·20 (38·90)	51·00 (48·10)	68·80 (64·90)	84·10 (79·30)	96·00 (90·50)
இரசாயன உரம் பிரிவு 'ஆ' ...	45 (42.5)	12·30 (11·70)	17·90 (17·00)	23·10 (21·90)	32·50 (30·80)	43·50 (41·20)	53·80 (51·00)	72·70 (68·80)	88·90 (84·10)	101·50 (96·00)
மூங்கில்கள், காஸ்டிக்சோடா, சோடா ஆஷ், சிமின்ட், காய்கறிகள், ஏற்றுமதிககல்லாத மங்கனீஸ்	47·5 (45)	12·80 (12·30)	18·80 (17·90)	24·20 (23·10)	34·20 (32·50)	45·80 (43·50)	56·70 (53·80)	76·70 (72·70)	93·80 (88·90)	107·10 (101·50)

பெட்டிச் சரக்குகளுக்கான பாகுபாடுகளும், கட்டணங்களும் (ஒரு டன் எடைக்குக் கட்டணங்கள்-ரூபாயில்)

Statement showing Proposed Rates and Existing Rates (in Brackets) for various classes for wagon-loads

(Rate per Tonne in Rupee)

இனங்கள் (Items)	வகுப்பு Classi-fication	தொலைவு: கிலோ மீட்டரில் 100	200	300	500	750	1,000	1,500	2,000	2,500
வெல்லம், செங்கல்கள், வார்ப்பு இரும்பு, இரும்பு அல்லது எஃகுத் துண்டுகள்	50 (47·5)	13·40 (12·80)	19·70 (18·80)	25·40 (24·20)	35·90 (34·20)	48·20 (45·80)	59·60 (56·70)	80·60 (76·70)	98·60 (93·80)	112·60 (102·10)
வைக்கோல், எண்ணெய் வித்துகள், ஸ்டார்ச் இரசாயன உரம் பிரிவு 'அ'	52·5 (50)	14·00 (13·40)	20·50 (19·70)	26·60 (25·40)	37·60 (35·90)	50·50 (48·20)	62·50 (59·60)	84·50 (80·60)	103·40 (98·60)	118·10 (112·60)
கால்நடைத் தீவனம், கோழித் தீவனம், ஒட்டுப்பலகை, அட்டைப் பலகை, (Hard board) சலவைக்கல் துண்டுகள்.	57·5 (55·00)	15·00 (14·50)	22·30 (21·40)	28·90 (27·70)	41·00 (39·30)	55·10 (52·80)	68·20 (65·40)	92·40 (88·50)	113·10 (108·30)	129·20 (123·70)
காஸ்டிக், வெடிஉப்பு, சாராயம், செப்புக் கலவை, பூச்சி மருந்துகள், இரும்பு அல்லது எஃகு—பிரிவு 'இ', சலவைக்கல் தகடுகள் அல்லது ஓடுகள்	(60) (57·5)	15·70 (15·10)	23·20 (22·30)	30·10 (28·90)	42·70 (41·00)	57·40 (55·10)	71·10 (68·20)	96·30 (92·40)	117·90 (113·10)	134·70 (129·20)

குறிப்பு :— அடைப்புகளில் உள்ள எண்கள் நடைமுறையிலுள்ளவை, மற்றவைகள் ஏப்ரல்.1, 1973—லிருந்து அமலிலிருக்கும்.

பொதுவாக எல்லாவகைப் பொருள்களுக்கும் கட்டணத்தை உயர்த்தினாலும், ஒரு சில பொருள்களுக்கு விதிவிலக்களிக்கப்பட்டிருக்கிறது. சாதாரண மனிதனுடைய வாழ்க்கையின் அவசியப் பொருள்களான உணவுப் பொருள்கள், மண்ணெண்ணெய், உப்பு, பருப்பு வகை ஆகியவற்றுக்குக் கட்டணங்கள் உயர்த்தப்படவில்லை. இதில் குறிப்பிடத்தக்கது என்னவென்றால், இவ்வகைப் பொருள்களை ஏற்றிச் செல்வதால் இரயில்வேக்களுக்கு ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 26 கோடி நட்டம் ஏற்படுவதாகக் கணக்கிடப்படுகிறது.

நிலக்கரி—சுட்ட நிலக்கரிக் கட்டணங்கள்
(ஒரு டன் எடைக்கு ரூபாயில்)

	மெது சுட்ட நிலக்கரி/ நிலக்கரி (Soft coke/coal)		கடின சுட்ட நிலக்கரி (Hard coke)	
தொலைவு கிலோ மீட்டரில்	ஏப்ரல் 1, 1973-க்கு முன் கட்டணம்	ஏப்ரல் 1, 1973-லிருந்து கட்டணம்	ஏப்ரல் 1, 1973-க்குமுன் கட்டணம்	ஏப்ரல் 1, 1973-லிருந்து கட்டணம்
1—40	7·00	7·25	7·70	8·00
—100	9·20	9·50	10·15	10·45
200	12·80	13·20	14·10	14·55
300	16·15	16·65	17·80	18·35
500	22·35	23·25	24·85	25·60
750	30·55	31·50	33·65	34·65
1,000	37·40	38·60	41·20	42·50
1,500	49·20	50·70	54·20	55·80
2,000	59·80	61·60	65·80	67·80
2,500	69·00	71·10	75·90	78·30

நிலக்கரியும், சுட்ட நிலக்கரியும் (Coal and Coke): நிலக்கரியும் சுட்ட நிலக்கரியும் அத்தியாவசியப் பண்டங்களாகக் கருதப்படுவதால், இவற்றுக்குத் தனிச்சிறப்புக் கொடுக்கப்பட்டுக் கட்டணம் குறைந்து

அளவு வசூலிக்கப்படுகிறது. 1972-ல் இக் கட்டண விதத்தில் எந்தவித மாறுதலும் செய்யவில்லை. 1973—74 வரவுசெலவுத் திட்டத்தில், (இரயில்வேச் செலவுகள் கூடுதலானமையால்) இக் கட்டணங்களையும் கூட்ட வேண்டியதாயிற்று. மற்ற பொருள்களின் கட்டணங்கள் உயர்வு விதத்தைவிட இவ்வகைப் பொருள்களுக்கு 17-லிருந்து 25 சதவீதம் வரை குறைவாகவே உயர்த்தப்பட்டுள்ளது. மேலும் 1,100 கிலோ மீட்டர் தொலைவுக்கு அப்பால் எடுத்துச்செல்லக்கூடிய நிலக்கரி—சுட்ட நிலக்கரிக் கட்டணங்கள் ,நடைமுறைச் செலவுக்குச் சிறிதுகூட ஈடு செய்வதில்லை. எடுத்துச்செல்லும் தொலைவு கூடக்கூட, வருமானம் குறைந்துகொண்டே போகிறது. சரக்குப் போக்கு வரவில் நிலக்கரிப் பொருள்கள் 29 சதவீதமாகும். ஆனால், வருமானமோ சரக்குப் போக்கு வரவு வருமானத்தில் 18 சதவீதமேயாகும். ஏப்ரல் 1, 1973-லிருந்து நிலக்கரிப் பொருள்களுக்குக் கட்டணங்கள் நடைமுறைக் கட்டணங் களிலிருந்து 3 சதவீதம் கூடுதலாக வசூலிக்கப்படும். 800 கிலோமீட்டர் தொலைவு வரைக்கும், 5 காசுகள் உயர்வும், அதற்குப் பின்னர் உள்ள

பெட்டிச் சரக்குகளின் (Wagon loads) பாகுபாடுகளும், சிறியவற்றின் பாகுபாடுகளும் (Small classifications)

பெ. ச. பாகுபாடுகள் (ஏப்ரல் 1,1973-லிருந்து)	சிறியவைகளின் பாகுபாடுகள்
32·5	52·5
35	55
37·5	60
40	60
42·5	62·5
45	65
47·5	67·5
50	67·5
52·5	75
57·5	75
60	75

தொலைவுக்கு 10 காசுகள் உயர்வும் செய்யப்பட்டுள்ளன. இதனை முன்னர், பக்கம் 67-ல் காட்டப்பெற்ற அட்டவணையில் காணலாம்.

ஓர் இரயில்வண்டி முழுவதும் எடுத்துச்செல்லக்கூடிய நிலக் கரிப் பொருள்களுக்கும், மந்தக்காலத்தில் நகரக்கூடியனவற்றுக்கும் தொடர்ந்து கட்டண வீதத்திற் சலுகைகள் காட்டப்பட்டு வருகின்றன.

பெட்டிச் சரக்குகள் பாகுபாடுகளுக்கு இணையாகச் 'சிறியவற்றின்' பாகுபாடுகளும் (Small classifications) உயர்த்தப்பட்டுள்ளன. அவை எந்த அளவுக்கு உயர்த்தப்பட்டுள்ளன என்பதை பக்கம் 68-ல் உள்ள அட்டவணையில் காணலாம்.

5. இந்தியாவில் இரயில்வேக்களின் வளர்ச்சி (1844 - 1900)

(Development of Indian Railways)

பழங்காலப் பாரசீகத்தில் ஹெரோடொடஸ் (Herodotus) என்பவர், இந்தத் தூதர்களுக்கு ஈடு, உலகில் வேறு ஏதுமே இல்லை[1] என்று குதிரைகளைக் குறிப்பிட்டுக் கூறியுள்ளார். இரயில் அமைப்புக் கண்டு பிடிக்கப்படும்வரை குதிரைகளினுடைய ஓடும் வேகத்தை முறியடிக்க முடியவில்லை. இன்று உலகத்தில் வெவ்வேறு நாடுகளில் மொத்தமாக 12,32,000 கிலோமீட்டருக்கு அதிகமாகவே இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டுள்ளன. உலகில் முதன் முதலில் இங்கிலாந்தில்தான் 1821-ல் ஜார்ஜ் ஸ்டீஃபென்சன் (George Stephenson) என்பவர், நீராவி இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்து, ஸ்டாக்டன் (Stockton) என்ற இடத்திற்கும் டார்லிங்டன் (Darlington) என்ற இடத்திற்குமிடையே இருப்புப்பாதைகள் அமைத்து 38 பெட்டிகள் கொண்ட இரயிலை இயங்கச் செய்தார். இந்தியாவில் 1853-ல் இரயில்கள் ஓட ஆரம்பித்தன. ஃபிரான்ஸில் (France) 1829-லும், ஜெர்மனியில் 1835-லும் ஹாலந்து, இத்தாலியில் (Holland and Italy) 1839-லும், ஸ்பெயினில் (Spain) 1848-லும், அமெரிக்காவில் (America) 1830-லும் இரயில்கள் இயங்க ஆரம்பித்தன.[2]

இரயில்வே அமைப்பின் ஆரம்ப நோக்கங்கள் (Early Objects of Railway Construction)

இந்தியாவில் இன்று இரயில்வே அமைப்புப் பெருமளவில் பரவியிருந்தாலும், அது முழுமையான வளர்ச்சியை இன்னும் அடையவில்லை. ஆரம்பக் காலத்தில் செய்த பல தவறுகளினால் இன்றும் இரயில்வேத் தொழில் பல சிக்கலான பிரச்சினைகளுக்கு ஆளாகியுள்ளது.

1. Indian Railways — One hundred years — Page 1.
2. „ „ „ „ Page 6.

சீர்திருத்தச் சட்டம், 1832 (Reform Act- 1832), கொண்டுவந்ததற்குப் பின்னர், ஆங்கிலேயர்கள் இந்திய நாட்டை மூலப்பொருள்களுக்கும், உணவுக்கும் பிறப்பிடமாகவும், முழுமையாகச் செய்யப் பெற்ற பொருள்களுக்குச் சந்தையாகவும் கருதினர். ஆங்கிலேய—அமெரிக்க உறவுகள் நல்ல நிலையில் இல்லாமையால், ஆங்கிலேய வர்த்தகர்கள் இந்தியாவிலுள்ள மலிவான பருத்தியை நோக்கினர்.[1] மான்செஸ்டர் கிளாஸ்கோ வணிகப் பொதுச்சங்கங்கள் (Manchester and Glasgow Chambers of Commerce) பம்பாயிலிருந்து பருத்தியை ஏற்றுமதி செய்வதற்காக இந்தியாவில் இரயில்வே அமைப்பதன் அவசியத்தை எடுத்துக்கூறின.[2] பெருமகன் டல்ஹௌஸி (Lord Dalhousie), 1853-ல் தம் கூட்ட நடவடிக்கைக் குறிப்பில் (Minutes of 1853) இந்திய நாட்டுப் பருத்தியின் செல்வாக்கையும் முக்கியத்துவத்தையும் குறிப்பிடுகையில், 'அஃது இங்கிலாந்து நாட்டுப் பஞ்சாலைகளுக்கு இன்றியமையாததாகும், ஏனென்றால், இங்கிலாந்து நாட்டு உற்பத்தியாளர்கள், இந்திய நாட்டுப் பருத்திக்கு வெளிநாட்டுச் சந்தையில் கிராக்கி இருக்கிறதெனக் காண்கின்றனர்' என்று கூறியுள்ளார், ஆகவே, ஆங்கிலேயர்கள் முதலில் இந்திய நாட்டில் எங்கெல்லாம் பருத்தி விளைவு மிகுந்து காணப்பட்டதோ அந்த இடங்களை இணைக்கும் வகையில் இருப்புப்பாதைகளை அமைக்கத் திட்டங்கள் வரைந்தனர், பின்னர், எண்ணெய் விதைகளும், கோதுமையும் விளையும் இடங்களின்மேல் கவனம் செலுத்தினர். இங்கிலாந்துப் பாராளுமன்றத்தில் 'தேர்வுக் குழு' (Select committee) இந்திய உள் நாட்டு, வெளிநாட்டு வாணிபத்தைப் பெருக்க வேண்டுமென்று கூறினும், உண்மையிலேயே வெளிநாட்டு வாணிபத்தை மட்டும் பெருக்குவதில் கவனம் செலுத்தப்பட்டது.

இந்திய இரயில் அமைப்புக்கு மற்றொரு முக்கியக் காரணம் இங்கிலாந்து நாட்டு மிகுதிப்படி மூலதனமாகும் (Surplus capital). பெருமகன் டல்ஹௌஸி, 'இந்த அதிக மூலதனத்தை இந்திய இரயில் வேக்களுக்காக முதலீடு செய்வதற்கு அரிய வாய்ப்பு'[3] இருப்பதாகக் கருதினார். அப்படியே, இங்கிலாந்து நாட்டு மூலதனத்தை இந்தியாவில் முதலீடு செய்வதற்காக இருப்புப்பாதை அமைப்பது, அதை நிர்வாகம் செய்வது ஆகிய பணிகள் தனியார்க் கம்பெனியிடம் ஒப்படைக்கப் பட்டன. நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு 'அரசாங்கம் தலையிடா' வாணிகக் கோட்பாடு அவ்வமயம் (Laissez faire policy) நிலவி

1 Chapman—'Cotton and Commerce of India, 1851', Page 353.

2 Davidson—'Railway of India, 1868', Page 64.

3 Minute of Lord Dalhousie- D/ 20th Apr. 1853, Para 6.

வந்தது. மேலும் முதலீட்டுக்கு வட்டியும் அரசாங்கத்தால் உத்தர வாதமும் அளிக்கப்பட்டன.

காவேரிக் கரையில் காவேரிப் பட்டினத்திற்கும் கரூர் என்ற இடத்திற்கும் இடையே இருப்புப்பாதை சுமார் 240 கிலோமீட்டர் தூரத்துக்கு அமைக்கவேண்டுமென்று திட்டம் தீட்டப்பட்டது. 1832-ல் சென்னைக்கும் பெங்களூருக்கும் இருப்புப்பாதை அமைக்க வேண்டுமென்று மற்றொரு திட்டம் உருவாக்கப்பட்டது. இப்படியாகப் பல திட்டங்கள் தீட்டப்பட்டன. ஆனால், ஒன்றுகூட நிறைவேற வில்லை. ஹோரேஸ் பெல் (Horace Bell) என்பவர், இந்த நிகழ்ச்சி இந்தியாவில் இரயில் அமைக்கவேண்டிய ஆவலையாவது தூண்டி யுள்ளதே' என்று இரக்கத்தோடு கூறியுள்ளார்.[1] சுருங்கக்கூறின் இங்கிலாந்து அமெரிக்கா, ஜெர்மனி மற்றும் சில ஐரோப்பிய நாடுகளில் இரயில்வே அமைப்பு உள்நாட்டு வாணிபத்தைப் பெருக்குவதற்காக ஏற்படுத்தப்பட்டது. ஆனால், இந்தியாவில், ஆங்கிலேயருக்குப் பலனளிக்கும் வகையில் வெளிநாட்டு வாணிபத்தை வளரச்செய்வதற் காக இரயிலமைப்பு ஏற்படுத்தப்பட்டது. இந்தியப் பொருளாதாரத் திற்கு ஆங்கிலேயர்கள் சிறிதும் கவனம் செலுத்தவில்லை. 'அவர்கள் நோக்கங்கள் எல்லாம் இலாபம் அடைவது. அதன் அடிப்படையில் தான் இந்திய இரயில்வே உருவாக்கப்பட்டது.

இரயில்வேக்கள் வளர்ச்சி வரலாறு

1. உத்தரவாதமளிக்கப்பட்ட கம்பெனிகளின் காலம் (Period of guaranteed Companies) பழைய உத்தரவாதமுறை (Old Guaranteed System (1844—1869)

இந்திய இரயில்வேக்களுக்கு 1972 ஏப்ரல் முடிய 119 வயதாகிறது. முதன்முதலில், ஏப்ரல் 16, 1853-ல் போரிபண்டர் (Bori Bunder -பம்பாய்) என்ற இடத்திலிருந்து 'தாணு' (Thana) என்ற இடத்திற்கு 14 தேக்குமரக் கோச்சு வண்டிகளைக் கொண்ட (Coaches) இரயில் ஓடியது. 33 கிலோமீட்டர் தொலைவுள்ள இடத்திற்கு 400 பயணிகளை எடுத்துச்சென்றது. இந்த நிகழ்ச்சி இந்திய வரலாற்றில் மிக முக்கிய மானதாகும். இஃது எவ்வாறு நடைபெற்றது என்பதைக் கீழே காண் போம்.

ஆர். எம். ஸ்டீஃபென்சன் (R. M. (Stephenson) என்பவர், இந்தியாவில் இருப்புப்பாதைகள் அமைக்கவேண்டுமென்பதற்காகப் புதுத்திட்டங்கள் உருவாக்கி, கிழக்கிந்தியக் கம்பெனியிடம் (East India Company) 1844-ல் பார்வைக்கு வைத்தார். அரசாங்கத்தின் சார்பாக அதன்படியே கல்கத்தாவிலிருந்து மிர்சாபூருக்கு (Mirzapur)

[1] Horace Bell—'Railway Policy in India,' page 1.

160 கிலோ மீட்டர் தொலைவுக்கு இருப்புப்பாதை அமைத்துத்தர ஒரு மில்லியன் பவுனுக்குக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனியை வேண்டிக்கொண்டு ஒப்பந்தம் 1849-ல் செய்துகொள்ளப்பட்டது. இதைப்போல் பம்பாயி லிருந்து கல்யானுக்கு (Kalyan) 0.5 மில்லியன் பவுனுக்கு இருப்புப் பாதைகள் அமைத்துத்தர இந்தியப் பெருந் தீபகற்ப இரயில்வேக் கம்பெனியிடம் (Great Indian Peninsula Railway Company) 1849-ல் ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்டது, ஆனால், இந்த இரண்டு கம்பெனிகளும் தங்கள் மூலதனத்திற்கு அரசாங்கத்திடம் உத்தரவாதம் கேட்டுக் கொண்டன. அதற்கிணங்க இங்கிலாந்து அரசாங்கம் 4½ – 5 சதவீதம் வட்டியுடன் கொடுக்க உத்தரவாதம் அளித்தது. 1854-லிருந்து 1860 வரை மொத்தம் எட்டு இரயில்வேக், கம்பெனிகள் தோன்றின. அவை, 1. கிழக்கிந்திய இரயில்வே, 2. கிரேட் இந்தியன் பெனின் சுலா இரயில்வே, 3. சென்னை இரயில்வே (Madras Railway), 4. பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வே (The Bombay Baroda and Central Indian Railway), 5. சிந்தியா இரயில்வே (scindia Railway), 6. கிழக்கு வங்காள இரயில்வே (The East Bengal Railway), 7. தென்னிந்திய இரயில்வே (The South Indian Railway), 8. கல்கத்தா தென்கிழக்கு இரயில்வே (The Culcutta and Eastern Railway) என்பன.

அரசாங்கத்திற்கும், இரயில்வேக் கம்பெனிகளுக்கும் ஏற்பட்ட ஒப்பந்தங்களின் முக்கியப் பொருள்களும் நிபந்தனைகளும்

(Trems and Conditions)

பழைய உத்தரவாத முறை

1. இரயில் நிலையக் கட்டடங்கள் கட்டுவது, ஊழியர்களுக்கு வீடு கட்டுவது, இருப்புப்பாதை அமைப்பது முதலியனவற்றுக்கு வேண்டிய இடங்களை அரசாங்கம் விலையில்லாமல் இலவசமாகக் கொடுப்பது.

2. இந்த உடன்பாடு (Agreement) 99 ஆண்டுக் காலத்திற்கு நீடித்து இரு தரப்பினரையும் கட்டுப்படுத்தும்.

3. இரயில்வேக் கம்பெனிகளின் முதலீட்டிற்கு 4½ முதல் 5 சதவீதம் வரை வட்டி அரசாங்கத்தால் உத்தரவாதம் அளிக்கப்படும்.

4. இருப்புப்பாதை அமைப்பு வேலை, மற்றும் அதைச் சார்ந்த வேலைகள், அரசாங்கத்தின் நேரடி மேற்பார்வையில் நடைபெற வேண்டும்.

5. எந்த ஒரு இரயில்வேக் கம்பெனியும் புதிதாக இருப்புப்பாதை அமைத்தலோ அல்லது பழைய பாதையை நீடித்தலோ அரசாங்க அனுமதியின்றிச் செய்யக்கூடாது.

6 99-ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர், இலவசமாகக் கொடுத்த இடங்களின்மேல் எழுப்பிய கட்டடங்களும், இருப்புப்பாதைகளும் அரசாங்கத்திற்குச் சொந்தமாகும்.

7. இரயில்வேக் கம்பெனிகள் இலாபத்தில் 50 சதவீதம் அரசாங்கத்திற்குக் கொடுக்கவேண்டும்.

8. 25 அல்லது 50 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர், அமைக்கப்பட்ட இருப்புப்பாதைகளை விலை கொடுத்து வாங்குவதற்கு அரசாங்கத்திற்கு உரிமை உண்டு.

9. ஓர் இரயில்வேக் கம்பெனி எந்த நேரத்திலும் தன்னுடைய நிர்வாகத்தை, வேண்டுமானால் அரசாங்கத்திடம் ஒப்படைத்து, அது வரை இட்ட முதலைத் திரும்பப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

10. நாணயமாற்று விகிதம் ஒரு ரூபாய்க்கு ஒரு ஷில்லிங் பத்து பென்ஸ் என்ற அடிப்படையில் இருத்தல்வேண்டும்.

11. தபால்களையும், அஞ்சல் நிலைய ஊழியர்களையும் கட்டணமின்றி ஏற்றிச் செல்லுதல்வேண்டும். படைவீரர்களையும், போர்க் கருவிகளையும் குறைந்த கட்டணத்தில் எடுத்துச் செல்லல்வேண்டும்.

உத்தரவாத முறையில் சில தீமைகள்: உத்தரவாத முறையில் முதலீடு செய்வோர், பங்குதாரர் முதலியோர் பணத்திற்குப் பாதுகாப்பு அளிக்கப்பட்டன. இரயில்வேத் தொழில் வளர்ச்சிக்கும் ஏதுவாக இருந்தது. ஆனால் அந்த முறையினால் சில தீமைகள் இல்லாமலில்லை. அவை,

1. முதலீட்டு உத்தரவாதத்திற்கு ஓர் எல்லை நிர்ணயிக்கப்படவில்லை என்று கூறியுள்ளார், பெருமகன் கேன்னிங் (Lord Canning).[1] மேலும் பணம் எந்தத் தேதியில் செலுத்தப்பட்டதோ அந்தத் தேதியிலிருந்து உத்தரவாதம் தொடர ஆரம்பித்தது. இரயில்வேக்கள் திறக்கப்பட்டு இயங்க ஆரம்பித்த தேதியில் அன்று.

2. இரயில்வேப்பணி சிறந்த முறையில் மக்களுக்குப் பலனளிக்கும் வகையிலில்லை. பயணக்கட்டணமும் சரக்குக்கட்டணமும் அதிகம்.

3. இரயில்வே நடைமுறைச் செலவுகளின்மூலம் செலவு மிகக் குறைந்திருந்தாலும் பங்குதாரர்களுக்கு ஆதாயப்பங்கு (Dividend) அளிக்கப்படவில்லை.

7 Minute of Loard Canning, No. 2, 29th November 1858.

4. மிகுதிப்படியான (Surplus) மூலதனத்தை இந்தியாவில் இட்டதால், உத்தரவாதம் கொடுத்தாலும் கொடுக்காவிட்டாலும் ஆங்கிலேயர்கள் முதலீடு செய்திருப்பார்கள்.[1] எனவே, வட்டி செலுத்துவதன்மூலம் இந்திய அரசுக்கு ஏராளமான தொகை நட்டமாயிற்று.

5. பேராசிரியர் வக்கீல் (Prof, Vakil), 'அயல் நாட்டுப் பணத்தை உள்நாட்டில் முதலீடுசெய்து, அந்நியச் செல்வந்தர்களையும் வரவழைத்துத் தொழில் நடத்துவது நாட்டின் பொருளாதாரத் தற்கொலை எனப்படும்' என்று கூறியுள்ளார்.[2] என். சன்யால் (N. Sanyal), இந்திய நாட்டின் உத்தரவாதம் அதன் பொருளாதாரத்தை நசுக்கியது கவன மின்மையை ஊக்குவித்தது. மக்கள் தாங்க முடியாத அளவுக்கு நாட்டின் பொறுப்பை (Liabilities) அதிகப்படுத்தியது....' என விவரித்துள்ளார்.[3]

6. முதலீட்டு லாபத்திற்கு உத்தரவாதமளிக்கப்பட்டதால் இருப்புபாதைகள் கண்மூடித்தனமாகத் தேவையை அனுசரித்துச் சிக்கன முறையில் இல்லாமல் அமைக்கப்பட்டன. ஒரு கிலோ மீட்டர் தொலைவு இருப்புப்பாதை அமைக்க சராசரிச் செலவு £10,625 ஆகியது. ஆனால் கிழக்கிந்திய இரயில்வேக் கம்பெனியின்படி £13,750 செலவும், கிரேட் இந்தியன் பெனின்சுலா கம்பெனியின்படி £12,500 செலவும் ஆயிற்று. இப்படி, அதிகப்படியான செலவுகளைப்பற்றிக் காலஞ்சென்ற பெருமகன் லாரன்ஸ் கண்டித்து எழுதியுள்ளார் (Lord Lawrance).[4]

உத்தரவாதமுறையின் நிதி விளைவுகள் : (Financial Result of Guarantee System)

இரயில்வே அமைப்புச் செலவுகள் அதிகமானதனால், அரசாங்கம் பெருமளவில் நட்டத்தை ஏற்க வேண்டியிருந்தது. 15 ஆண்டுகளில் நிகர வருமானம் ரூ. 12 கோடியாகும். ஆனால், மொத்தச் செலவுகள் ரூ. 25½ கோடி. அஃதாவது 13½ கோடிக்கு அரசு நட்டப்படவேண்டியிருந்தது. இதோடு மட்டுமல்லாமல் இடம் வாங்குவதற்கும் அரசாங்கம் ஏராளமான அளவு பணம் செலவிட வேண்டியிருந்தது. மேலும் நாணயமாற்று வீதத்திலும் வீதமாற்றத்திலும் மிகுந்த அளவு நட்டம் ஏற்பட்டது.

இரயில்வே அமைப்பு வளர்ச்சியடைய போக்குவரவும் (Traffic) அதிகமாயிற்று. 1854-ல் ஒரு வாரத்திற்குச் சுமார் 1·6 கிலோ மீட்ட

1 Ambra Prasad, 'Indian Railways,-1960' page 48.

2 Vakil C. N. 'Financial Development in Modern India,' page 193.

3 N: Sanyal, —'Development of Indian Railways,' page 17.

4 R.C. 'Dutt—'The Ecoonmic History of India in Victorian Age 1956' page 536,

ருக்கு மொத்த வரவு ரூ. 63 ஆக இருந்தது. 1869ஆம் ஆண்டில் ரூ. 277 ஆக உயர்ந்தது. அதே காலத்தில் பயணிகளின் எண்ணிக்கை ½ மில்லியனிலிருந்து 16 மில்லியனுக்கு உயர்ந்தது. ஓர் ஆண்டுக்கு இருப்புப்பாதை 424 கிலோமீட்டர் வீதத்தில் அமைக்கப்பட்டது.

கீழ்க்கண்ட அட்டவணை மேலே குறிப்பிட்டவற்றை நன்கு விளக்கும்.

(ரூபாய் ஆயிரக்கணக்கில்) .... (நாணயமாற்றம்: £ 1 = ரூ 10.)

விபரம்	1854	1859	1864	1869
பாதையின் நீளம் (கி. மீ.)	114	1,000	4,773	6,808
மொத்த முதலீடு	40,000	2,25,000	5,80,000	8,90,000
மொத்த ஈட்டங்கள்	231	5,724	28,590	61,310
நிகர ஈட்டங்கள்	89	2,950	11,504	27,136
மொத்த முதலீட்டிற்கு நிகர வரவுகள் சதவீதம்	0·22	1·31	1.98	3.05

பழைய உத்தரவாத முறையினால் அரசுக்கு ஏற்பட்ட நட்டத்தின் காரணமாகவும் முன்னர்ச் சொல்லப்பட்ட வேறு பல தீமைகள் காரணமாகவும் அம் முறையைக் கைவிட்டுத் தானே இருப்புப்பாதைகள் அமைப்பு முதலிய வேலைகளை அரசு ஏற்று நடத்த ஆரம்பித்தது. அதனைக் கீழே காண்போம்.

2. இரயில்வேக்களை அரசு அமைக்கும் காலம் (1869-1881) (State Construction Period (1869—1881)

மா முதல்வர் (Governor General) பெருமகன் லாரன்ஸ் (Lord Lawrance), தன்னுடைய கூட்ட நடவடிக்கைக் குறிப்பில் (Minute Book) இரயில்வேத் தொழிலை அரசாங்கமே ஏற்று நடத்தவேண்டுமென்று வலியுறுத்தி எழுதியுள்ளார். ஆனால், அதை இந்திய நாட்டுச் செயலர் (Secretary of State for India) மதிப்பிற்குரிய ஸ்டாப்ஃபோர்டு நார்த் காட் (Sri Stafford North Cote) ஏற்கவில்லை. ஆனால், 1969-ல் ஆர்கில் கோமான் (Duke of Argyll) இந்தியநாட்டுக் காரியதரிசியாகப் பதவி ஏற்றபோது, லாரென்ஸ் பரிந்துரைகளை அப்படியே வலியுறுத்தவும், பெருமகன் லாரென்ஸுக்குப் பின்னர், பதவி ஏற்ற பெருமகன் மேயோ (Lord Mayo) வின் கூற்றுகளை ஏற்றுக்கொண்டார். அஃதாவது, அரசாங்கமே இரயில்வே அமைப்பு

வேலைகளை ஏற்று நடத்துவதாகும். எனவே, இரயில்வே அமைப்பில் ஒரு பெரும் புரட்சி 1869-ல் ஏற்பட்டது. அப் பெருமை, பெருமகன் லாரென்சைத்தான் சேரும். அவருடைய குறிப்பில் கீழ்கண்டவாறு கூறியிருக்கிறார். 'உத்தரவாத முறையில் எல்லா லாபங்களும் கம்பெனிகளுக்குக் கிடைத்தன; எல்லா நட்டங்களும் அரசாங்கத்துக்கே சேர்ந்தன.[1]

அரசு ஏற்று நடத்தும் கொள்கை இரு தத்துவங்களைக் கொண்டதாகும். ஒன்று, புதிதாகப் போடப்படும் எல்லா இருப்புப் பாதைகளும் அரசு ஏற்று அமைத்தல்வேண்டும். இரண்டாவதாக, உத்தரவாதம் அளிக்கப்பட்ட இரயில்வேக்களை ஒப்பந்தப்படி ஆறு மாத அறிவிப்பில் அரசு விலைக்கு வாங்கிக்கொள்ளும்.

முதன்முதலில் அரசு நீண்ட இருப்புப்பாதை அமைப்பு வேலைகளை நேரடியாகக் கடன் வாங்கிய முதலைக்கொண்டு ஆரம்பித்தது. சராசரியாக ஆண்டுக்கு £4 மில்லியன் ஒதுக்கியது. 25 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர், மூன்று கம்பெனிகளால் இந்தியப் பெரும் பெனின்சுலா கம்பெனி, பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்தியக் கம்பெனி, சென்னை இரயில்வேக் கம்பெனி ஆகியவை அமைத்த இருப்புப் பாதைகளை உத்தரவாதமளித்தபடி அரசாங்கம் விலைக்கு வாங்கவில்லை. மிகக் குறுகிய காலத்தில், சிந்துச் சமவெளி (Indus Valley), வடக்குப் பஞ்சாப் (The Punjab Northern), இராஜபுத்தனு மால்வா (The Rajaputna Malwa), வடக்கு வங்காளம் (The Northern Bengal), இரங்கூன் ஐராவதிப் பள்ளத்தாக்கு, (The Rangcon and Iravathy Valley), திர்ஹுத் இரயில்வே (Tiihut Railway) முதலிய இரயில்வேக்கள் அரசாங்கத்தால் அமைக்கப்பட்டன. 1879 ஆம் ஆண்டு முடிய (இருப்புப்பாதை போட ஆரம்பித்ததிலிருந்து) எல்லாக் கம்பெனிகளாலும் £978,72,000 மொத்தச் செலவில் அமைக்கப்பட்ட இருப்புப் பாதையின் நீளம் 9,?05 கிலோமீட்டர் ஆகும். அரசாங்கத்தால் அமைக்கப்பட்ட இருப்புப் பாதையின் நீளம் 3,480 கிலோ மீட்டர். மொத்தச் செலவு £2,36,95,226. இப்படியாக, மொத்தம் அமைக்கப்பட்ட இருப்புப் பாதையின் நீளம் 14·920 கிலோ மீட்டரை அடைந்தது.[2]

சிக்கனத்தின் காரணமாக இருப்புப் பாதையின் குறுக்களவு (Gauge) அகல அளவாக (Broad Guage) (5அடி, 6அங்) இல்லாமல் மீட்டர் அளவாக (Metre Guage—3 அடி 3அங்) வைத்துப் போடப்பட்டது, மீட்டர் அளவு முறையைக் கையாண்டாலும் அகல அளவுப்

1 Minunte of Lord Lawrence, 9th Jan. 1869.

2 K.C. Srinivasan—'Railway Freight Rates—1928.' page 5.

பாதைகள் போடப்படாமலில்லை. பொதுவாகத் தலைமை இருப்புப்பாதை (Trunk Lines) களுக்கு அகல அளவுப்பாதை முறையும் கிளைப்பாதைகளுக்கும் (Feeder Lines) சரக்கு ஏற்றிச் செல்லும் வாகனங்களுக்கும் மீட்டர் அளவுப் பாதைமுறையும் கையாளப்பட்டன.

தேர்வுக் குழு (Select Committee, 1871)

இரயில்வே அமைப்பு வேலைத் திட்டங்களைத் திறனாய்வு செய்வதற்காக இங்கிலாந்து பாராளுமன்றம் 1871-ல் தேர்வுக் குழு ஒன்று அமைத்தது. அக் குழுவின் சிபாரிசுகள் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டு இந்திய நாட்டுக் காரியதரிசி, பெருமகன் செலிஸ்பரி, மூன்று முக்கியக் கோட்பாடுகளைக் குறிப்பிட்டிருக்கிறார். (1) பலனளிக்கக்கூடிய அமைப்பு வேலைகளைத் தவிர, வேறு எந்தப் பொது வேலைகளுக்கும் கடன் வாங்கி முதலீடு செய்தல்கூடாது. (2) பஞ்சத்தைத் தடுக்கும் வேலைகளுக்கு ஆண்டுதோறும் வரும் வருவாயிலிருந்துதான் செலவு செய்யப்படவேண்டும். வருவாய் போதவில்லையென்றால்தான் கடன் வாங்கப்படவேண்டும். (3) பொது வேலைகளுக்காகத் தேவைப்படும் கடன்களெல்லாம் இந்தியாவில்தான் வாங்கப்படவேண்டும்.[1] (4) எக் காரணத்தைக் கொண்டும் இரயில்வே அமைப்பு வேலைகளுக்காக ஆண்டு தோறும் செலவிடும் தொகை £25,00,000ஐத் தாண்டுதல் கூடாது. £25,00,000 என்று எல்லை வரையறுக்கப்பட்டாலும் உண்மையிலேயே செலவு அதற்கு மேல்தான் ஆகிக்கொண்டிருந்தது. ஆண்டுதோறும் சராசரிச் செலவு £40,00,000 என்று கணக்கிடப்பட்டது.[2] மேற்கூறிய கட்டுப்பாடுகளினால் இந்திய அரசாங்கம் சில இடர்ப்பாடுகளுக்கு இலக்காகியது. உதாரணமாக மிக முக்கியமான இரயில்வேக்களான பஞ்சாபும், சிந்துவும் நாளடைவில் பெரிது படுத்தப்பட்டன. அதனால் இந்திய அரசுக்குப் பெரும் செலவு ஏற்பட்டது. மேலும் வெள்ளியின் மதிப்புக் குறைந்து போகவே, இந்திய நாட்டு ரூபாயின் மதிப்பும் குறைய ஆரம்பித்தது. இதனால் அந்நியச் செலாவணி கஷ்டம் ஏற்பட்டது. ஆப்கானிஸ்தான் சண்டையின் காரணமாகவும் உற்பத்தியில்லாச் செலவு அதிகரித்தது. நாட்டின் நிதி நிலைமை நிறைவு அளிக்கவில்லை.

தேர்வுக்குழு 1878—79 (Select Committee)

கடன்பெற்ற தொகையிலிருந்து பொது வேலைகளுக்காக முதலீடு செய்வதைப்பற்றி ஆராய்வதற்காக இங்கிலாந்து அரசு, மற்றும் ஒரு தேர்வுக்குழுவை 1878-ல் அமைத்தது. ஏனைய சிபாரிசுகளில், கீழ்க் கண்ட சிபாரிசுகளை அக்குழு எடுத்துரைத்தது, 1. பயனளிக்கக்கூடிய

1 Despatch of Secretary of State, 23rd, July 1874.

2 'Development of Indian Railways'—N. Sanyal—page 84

இரயில்வேக்கள் மட்டும்தான் அமைக்கப்படல்வேண்டும். 2. நடப்புச் செலவுகளைச் சிக்கனப்படுத்துவதற்காக ஐரோப்பிய அதிகாரிகளின் எண்ணிக்கையைக் 'குறைத்தல் வேண்டும், 3. பயனளிக்கக்கூடிய இரயில்வே போன்ற வேலைகளுக்கு £25,00,000க்கு மேல் செலவிடுதல் கூடாது.

பஞ்சக் குழு, 1880 (Famine Committee)

நாட்டைப் பஞ்சத்திலிருந்து காப்பாற்றப் புதிதாக 8,000 கிலோ மீட்டர் நீளத்திற்கு இருப்புப்பாதை அமைக்கப்படவேண்டும் என்று பஞ்சக்குழு பரிந்துரை செய்தது', அக் குழு கண்டதாவது, 'இரயில்வே வளர்ச்சியடைவதற்குத் தனியார்க் கம்பெனிகளுக்கு வேண்டிய வாய்ப்புக் கொடுத்தால் அரசுக்கு ஏராளமான நன்மைகள் உண்டு' என்பது'.

அரசாங்மே ஏற்று நடத்தும் காலம் செயலாய்வுக் காலமாகும் (Period of Experiment). இரயில்வேக்கள் அரசாங்கத்திற்குச் செலுத்தியது ரூ. 44 கோடியாகும். ஆனால், அரசாங்கம் அவற்றுக்கு வட்டியாகவும் பண உதவியாகவும் செலுத்தியது ரூ. 59 கோடி. அரசுக்கு நட்டம் ரூ. 15 கோடி.

'மீட்டர் அளவு' மிகவும் சிக்கனம்; நடைமுறைக்கு உகந்தது', ஒரு கிலோ மீட்டர் தொலைவுப் பாதை அமைக்க £4,044 தான் செலவாகும்.[1] இத்துடன் நீண்ட நாட்களாகத் தொல்லை கொடுத்து வந்த குறுக்களவுப் பிரச்சினை முடிவடைந்தது.

அரசு ஏற்று நடத்தும் காலத்தில்தான் 'சூயஸ்கால்வாய்' (Suez canal) அயல்நாட்டு வாணிப வளர்ச்சிக்கு வழி வகுத்தது. இங்கிலாந்துக்கும், இந்தியாவுக்கும் உள்ள தொலைவு 8,000 கிலோ மீட்டர் குறைக்கப்பட்டது. கச்சாப்பொருள்கள், உணவுப்பொருள்கள் ஏற்றுமதி செய்வது, தயாரித்த முழுப்பொருள்கள் (Finished products) இறக்குமதி செய்வது முதலிய கொள்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு இயங்கி வந்தன. இந்திய இரயில்வேக்கள் தேசியக் கொள்கையொன்று இந்திய இரயில்வேப் போக்குவரத்துக் கடைப்பிடிக்கவில்லையாதலால், நாட்டின் தொழிற்சாலைகள் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டன. இருப்பினும் இந்திய அரசாங்கத்தைக் குறைகூறுவது அவ்வளவு நல்லதன்று. ஏனென்றால், ஆங்கிலேயர்கள் அவர்களுக்குச் சாதகமாகவே சட்டதிட்டங்களை ஏற்படுத்தி இந்திய இரயில்வேக்களை இயக்கிவந்தனர். இந்தியர்களை வேண்டுமானால், 'அவர்கள் குறைகளைச் சுட்டிக் காட்டவில்லை.' என்று குறை கூறலாம்.[2]

1 N. Sanyal,—'Development of Indian Railways,' page 17

2 R.D. Tewari,—'Railways in Modern India (1491),' page 53

கீழ்க்கண்ட அட்டவணையில் இரயில்வேக்கள் அமைப்பின் முன்னேற்றத்தைக் காணலாம் :

ஆண்டுகள் :	1869	1870—71	1875—76	1880—81	1881—82
தொலைவு கி.மீ. கிலோ மீட்டர்:	6808	7160	10430	14920	15800

புது உத்தரவாத முறை, 1881-1900 (New Guarantee System)

இரயில்வே அமைப்பு வேலைகளுக்காக இந்திய அரசாங்கம் அனுசரிக்க வேண்டிய சில விதிகளை இந்திய நாட்டுக் காரியதரிசி, பெருமகன் ஹாரிங்டன் வகுத்தார். உற்பத்தி வேலைகளுக்கும் (Productive works) பாதுகாப்பு வேலைகளுக்கும் (Protective works) உள்ள வேறுபாடுகள் வகுக்கப்பட்டன. எந்த இரயில்வே அமைப்பு வேலை முடிந்து, இயங்க ஆரம்பித்ததிலிருந்து ஐந்து ஆண்டு களுக்குள் 4 சதவீதம் முதலீட்டுக்கு வட்டி தருகின்றதோ, அந்த இரயில்வேக்கள் உற்பத்தி அளிக்கக்கூடியவையாகும். பாதுகாப்பு இரயில்வேக்கள் என்பவை நேரடியாக (ஊதியம்) பலனளிக்கக் கூடியவை அல்ல. அவை, எதிர்காலத்தில் பஞ்ச நிவாரணத்திற்காக ஏற்படும் செலவுகளைத் தடுப்பதற்காக அமைக்கப்படுவனவாகும். உத்தரவாதமின்றித் தனியார்த்துறை முதலீடுகள் இரயில்வேக்களுக்கு வரவேற்கப்பட்டன.

நிதியம் பற்றுக்குறை, அதிக நிர்வாகச் செலவு போன்றவை அரசு அமைப்பின் வேலைகளுக்குச் சாதகமாக அமையவில்லை. இங்கிலாந்து வியபாரிகளும், கச்சாப்பொருள், உணவுப்பொருள் முதலியனவற்றை இறக்குமதி செய்யவும், தயாரித்த முழுப்பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யவும், இரயில்வே வளர்ச்சிக்கு வற்புறுத்தினர். நாட்டின் பஞ்சத்தைப் போக்கவும் இரயில்வேக்கள் உடனடியாக அமைக்க வேண்டியிருந்தது. ஆனால், அதே சமயத்தில் நிதியகம் இடம் தரவில்லை. மேலும் ருஷ்யர்கள் ஆப்கானிஸ்தான்மூலமாக ஊடுருவல் செய்தமையால், அரசு முழுக் கவனத்தையும் அதன்மேல் செலுத்த வேண்டியிருந்தது. இந்த இக்கட்டான நேரத்தில் அரசு பழையபடி தனியார்த் துறைக்கு இரயில்வே அமைப்பு வேலைகளை ஒப்படைக்க எண்ணியது. அரசுக்குச் சொந்தமான இருப்புப்பாதைகளின் நிர் வாகத்தைக்கூடக் கம்பெனிகளிடையே ஒப்படைக்கும் கருத்து ஆதரிக் கப்பட்டது. இரயில்வே அமைப்பு வேலைகளை அரசாங்கமே ஏற்று நடத்துவதைவிட, தனியார்க் கம்பெனிகளிடையே ஒப்படைப்பது மேல் என்று இந்திய நாட்டுக் காரியதரிசி பெருமகன் சாலிஸ்பரி முடிவு செய்தார்.

புது உத்தரவாதமுறைக் காலத்தில் கீழ்க்கண்ட கம்பெனிகளுடன் ஒப்பந்தங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. வங்காள மத்திய இரயில்வே (Bengal Central Railway) 1881-லும், வங்காள வடமேற்கு இரயில்வே (Bengal and North Western Railway) 1882-லும், ரோஹில்கந்த் குமாவோன் இரயில்வே (Rohilkhand and Kumaon Railway) 1882-லும், தென் மராட்டா இரயில்வே, (Southern Mahratta Railway) 1882-லும், இந்திய மிட்லாண்டு இரயில்வே (Indian Midland Railway) 1885-லும், வங்காள நாகபுரி இரயில்வே (Bengal Nagpur Railway) 1887-லும் புதிய ஒப்பந்தங்கள் 25ஆண்டுகளுக்கு நீடிக்குமாறு செய்துகொண்டன. நாட்டுக் காரியதரிசி அந்த இருப்புப்பாதைகளை ஜூன் 30, 1905 ஆம் ஆண்டிலோ அல்லது அதற்குப் பின்னர், 10, ஆண்டுகளிலோ விலைக்கு எடுத்துக்கொள்ள உரிமையுண்டு. வங்காள மத்திய ரயில்வேக் கம்பெனிக்கும், தென் மராட்டா இரயில்வேக் கம்பெனிக்கும் 3½ சதவீதம் வட்டியும், இந்திய மிட்லாண்டு, வங்காள-நாகபுரி இரயில்வேக் கம்பெனிகளுக்கு 4 சதவீதம் வட்டியும் உத்தரவாதம் அளிக்கப்பட்டன. அதிக லாபத்தில் ¾ பங்கு அரசாங்கத்தைச் சாரும். அஸ்ஸாம், வங்காள இரயில்வேக் கம்பெனி 1892-ல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. முதல் 6 ஆண்டுகளுக்கு 3½ சதவீதம் வட்டியும், பின்னர் 3 சதவீதம் வட்டியும் உத்தரவாதம் அளிக்கப்பட்டன. லாபம், முதலீட்டு விகிதப்படி பிரித்துக் கொடுக்கப்பட்டது.

புது உத்தரவாதக் காலத்தில் சுமார் 6,400 கிலோ மீட்டர் தொலைவுக்கு இருப்புப்பாதைகள் அமைக்கத் திட்டம் போடப்பட்டு நாட்டுக் காரியதரிசியிடம் கொடுக்கப்பட்டது. இத்திட்டம் 6 ஆண்டுகளுக்குள் நிறைவேற்றப்படவேண்டும். மொத்தச் செலவு மதிப்பீடு £ 320 லட்சமாகும், திட்டம் இருவகையான இருப்புப்பாதைகளை அமைக்க வழிவகுத்தது. அவை, 1. நாட்டைப் பாதுகாக்கும் அளவுக்கு இருப்புப்பாதைகள் போடுதல், 2. மக்கள் பயணத்திற்காகவும், வியாபார, வணிக முன்னேற்றத்திற்காகவும் இருப்புப்பாதை அமைத்தல் ஆகியன.

தேர்வுக்குழு 1884 (Select Committee)

'நாட்டின் நிதி நிலைமைகளின் அடிப்படையைக் கொண்டு, பஞ்சக் குழு சிபாரிசுகளின் படி நீண்ட தொலைவுள்ள இருப்புப்பாதை அமைப்பு, அவசியம் தானு' என்று ஆய்வு நடத்தத் தேர்வுக்குழு ஒன்று இங்கிலாந்து அரசரால் அமைக்கப்பட்டது.

குழுவின் பரிந்துரைகள்: (1) இரயில் அமைப்பு வேலைகள் அரசாங்கத்தாலும், இரயில்வே கம்பெனிகளாலும் சமமாக ஏற்றுக்

கொள்ளப்படவேண்டும். (2) தன்னிறைவு கொண்டு இயங்கக்கூடிய இருப்புப்பாதைகளையே அரசு ஏற்று நடத்த வேண்டும். (3) உள் நாட்டு. வெளிநாட்டு வாணிபத்தைப் பெருக்குவதற்கும் நாட்டைப் பஞ்சத்திலிருந்து காப்பாற்றவும் இருப்புப்பாதை நீளத்தை அதிகரிக்க வேண்டும். (4) அரசாங்கம் ஆண்டொன்றுக்கு இருப்புப்பாதை அமைப்புக்காக ரூ. 30 லட்சம் கடன் வாங்கலாம். அஃதும் இந்தியா வில்தான் வாங்குதல் வேண்டும். (5) தலைமை இருப்புப்பாதைகளின் குறுக்களவு 'அகல அளவாக' அமைத்தல்வேண்டும். (6) இரயில் வேக்களின் நீட்டிப்புக் கூடுதலான வரியை ஏற்படுத்தக்கூடாது என்ற பரிந்துரைகள் வழங்கியது. தேர்வுக்குழு குறிப்பிட்டதாவது, அரசியல், நிதி காரணங்களுக்காக இந்தியாவுக்குள்ளேயே கடன் வாங்குவது மேலெனக் கருதப்படுகிறது. அதே சமயத்தில், இந்திய வட்டி வீதத்திற்கும், இங்கிலாந்து நாட்டில் வசூலிக்கப்படும் வட்டி வீதத்திற்கும் வேறுபாடு இருந்து, அஃது இங்கிலாந்தில் கடன் வாங்குவதால், இந்திய நாட்டுக்குச் சாதகமாக இருப்பின் இரயில்வே அமைப்பு வேலைத் திட்டங்களை அவ்வப்போது நிறைவேற்ற இந்தியக் காரியதரிசி இங்கிலாந்தில் கடன் வாங்கத் தயங்கக்கூடாது.[1]

பயனளிக்கக் கூடிய, பயனளிக்காத இருவகை இருப்புப் பாதைகளை அரசு அமைக்கவேண்டியிருந்தமையால், £5 லட்சம் கடன் கீழ்க்கண்டவற்றிடமிருந்து வாங்கவேண்டியிருந்தது. அவை, (1) மத்திய நிதியம். (Central finance), (2) மாநில நிதியம், (Provincial finance, (3) பஞ்சநிவாரண நிதி (Famine Relief Fund), (4) பொதுக் கடன்கள். (Public borrowings), (5) இரயில்வேக் கம்பெனிகள். (Railway Companies) ஆகியன.

புது உத்தரவாதக் காலத்தில் தலைமை இருப்புப்பாதைகளும், கிளை இருப்புப்பாதைகளும் 5 அடி 6 அங்குலம் குறுக்களவுள்ள அகலப் பாதைகளைக் கொண்டு போடப்பட்டன, மலைப்புற இருப்புப்பாதையின் (Hilly Railway Lines) குறுக்களவு 2 அடி 6 அங்குலம் கொண்ட மீட்டர் பாதையையும், நகர்ப்புறப் (Suburban) பாதையின் குறுக் களவு 2 அடி கொண்ட குறுகிய (Narrow Gauge) பாதையையும் கொண்டு போடப்பட்டன.

நிலையற்ற இரயில்வேக் கொள்கை

தேர்வுக்குழு 1884-ல் அரசாங்க ஏற்பையும், தனியார் ஏற்பையும் அடுத்தடுத்துச் சிபாரிசு செய்தது. வேலையமைப்பை அல்லது நிர்வாகத்தை ஏற்று நடத்துவது யார் என்பதை அவ்வப்போது சூழ்

1 Report of the Select Committee (1884) Para 31-33.

நிலைக்கேற்பத் தீர்மானித்துக்கொள்ளவேண்டும். அடிக்கடி நிர்வாகப் பொறுப்புக் கைமாறிக் கொண்டே வந்தது. 1880-ல் ராஜபுத்தனு-மால்வா இரயில்வே (Rajputna Malva Railway) இயங்க ஆரம்பித்த பின்னர், இரயில்வேப் போட்டி ஏற்பட ஆரம்பித்தது. போட்டியைத் தவிர்ப்பதற்காக இந்திய அரசாங்கம் அந்த இரயில்வேயின் நிர்வாகப் பொறுப்பை ஏற்றது. ஆனால் சில ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர், மறுபடியும் இருப்புப்பாதை உள்பட அந்த இரயில்வேயைப் பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வேக் கம்பெனியிடம் அரசு ஒப்படைத்தது. அதற்குப் பின்னர், மேலும் பல கம்பெனிகளிடம் இருப்புப்பாதை அமைத்தல் முதலிய வேலைகளை முடித்துத்தர இந்திய அரசு ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டது. இப்படியாக இரயில்வேக் கொள்கை ஒரு நிலையில்லாமல் ஊசலாடிக்கொண்டிருந்தது. அதை மிகவும் தெளிவாகத் திருவாளர். சிஸ்னி (Mr. Chisney) என்பவர் விளக்குகிறார். 'ஒரு நாளைக்கு ஓர் இரயில்வேயை விற்பது, மறு நாளைக்கு மற்றொன்றை வாங்குவது'; ஓர் இரயில்வேயை அமைப்பது', பின்னர் அதைக் குத்தகைக்கு விடுவது; அதே சமயத்தில் வேறோர் இருப்புப்பாதையைக் குத்தகைக்கு ஏற்பது' போன்ற செயல்கள் நிலையற்ற இரயில்வேக் கொள்கையைக் குறித்து ஒரு நிலையான இரயில்வேக்கொள்கை வேண்டுமென்று வற்புறுத்துவதையும், இந்திய அரசாங்கத்தின் இரயில்வே நிர்வாகத் திறமையையும் எடுத்துக்காட்டுகிறது.[1]

[1] N. Sanyal—'Development of Indian Railways,' page 149.

6. இந்தியாவில் இரயில்வேக்களின் வளர்ச்சி (தொடர்ச்சி) 1901-1950

(Development of Indian Railways (Contd). 1901-1950)

போருக்கு முன்னர் இரயில்வேக்களின் நிலைமை (Railways in Pre-War Period)

இரயில்வேத் தொழில் ஆரம்பித்ததிலிருந்து 18 ஆம் நூற்றுண்டு முடியும்வரை சூழ்ந்திருந்த இருள் 19 ஆம் நூற்றுண்டு பிறந்ததும் அகன்று, ஒளி ஏற்பட ஆரம்பித்தது. போக்குவரவு (Traffic) அதிகரித்தது. நிலையற்ற நாணயமாற்றம் வீதம் ஓரளவு முடிவுபெற்று நிலைபெறத் தொடங்கியதால் வியாபாரமும் தொழிலும் பெருகத் தொடங்கின. 1900ஆம் ஆண்டிலிருந்து இரயில்வேக்கள் இலாபம் கொடுக்கத்தொடங்கின. மக்களும் எவ்விதத் தயக்கமுமின்றி இரயில் வேக்களில் முதலீடு செய்யத் தொடங்கினர். இதனால் இரயில்வேக் களுக்கு நிதித் தட்டுப்பாடு ஏற்படவில்லை; மேலும்மேலும் வளர்வதற்கு வாய்ப்புகள் ஏற்பட்டன.

அரசு நிர்வாகம்-கம்பெனி நிர்வாகம்
(State Versus Company Management)

இராபர்ட்ஸன் குழு 1901 (Robertson Committee)

இந்திய இரயில்வே அமைப்பு, இயக்கம், நிர்வாகம் ஆகியவற்றைப் பற்றி ஆழ்ந்து ஆய்ந்து அறிவதற்காக, 1901-ல் திரு. தாமஸ் இராபர்ட் ஸன் என்பவர் நியமனம் செய்யப்பட்டார். அவர், இரு வடிவத்தில் இயங்கிவரும் இரயில்வேக் கொள்கைகளைக் கடுமையாகச் சுட்டிக் காட்டி, அதன் குறைபாடுகளை எடுத்துக்கூறினார். தீமைகள், நன்மை களைவிட மிகுந்து காணப்பட்டமையால், இரயில்வேக்களைக் கம்பெனி களிடமே ஒப்படைக்கவேண்டும் என்று வலியுறுத்தினார்.[1] அவர்

[1] Thomas-Robertson's Report on the Administration and Working of Indian Railways, 1903 Para. 73.

மேலும் கூறியதாவது, 'நடைமுறையில் கம்பெனி நிர்வாகம், அரசு நிர்வாகத்தினின்றும் சிறந்து இருந்ததையோ, அல்லது அரசு நிர்வாகம் கம்பெனி நிர்வாகத்தினின்றும் சிறந்து விளங்கியதையோ நான் பார்த்ததாக உடனடியாகக் கூற முடியாது. என்று கூறுவேன்[1] என்பது அவர் கூறிய கூற்று.

குழுவின் பரிந்துரைகள் : 1. பழைய இருப்புப்பாதைகளைப் பழுதுபார்த்து நல்ல நிலையில் வைக்கவும், புதுப்பாதைகள் அமைக்கவும் ஓர் இரயில்வே நிதி (Railway Fund) ஏற்படுத்தவேண்டும்.

2. எல்லா இருப்புப்பாதைகளும் இரயில்வேக் கம்பெனிகளுக்குக் குத்தகைக்கு விடப்படுதல் வேண்டும்.

3. ஓர் இரயில்வே வாரியம் (Railway Board) ஏற்படுத்துதல் வேண்டும்.

4. இரயில்வேக்களின் இயக்குத்திறனை அதிகரிக்க நடவடிக்கைகள் எடுத்தல்வேண்டும்.

5. புதிதாக இருப்புப்பாதைகள் அமைப்பதற்கு உத்தரவாத முறை தொடர்ந்து நடைமுறையில் இருக்கவேண்டும்.

இரயில்வே வளர்ச்சிக்குத் தேவையான தொகை பொதுப் பாதுகாப்பு நிதி (General Reserve Fund)யில் ஒதுக்கப்படவில்லை. இரயில்வேக்காகத் தனியாக இரயில்வே நிதி ஒதுக்கப்பட்டிருந்தால், இரயில் அமைப்பு வேலைகளும், அதன் முன்னேற்றமும் விரைவுப் படுத்தப்பட்டிருக்கும். இரயில்வே நிர்வாகத்தில் ஒரு பகுதி கம்பெனி களும், மறுபகுதி அரசாங்கமும் இடம் பெற்றமையால் நிர்வாகம் திறம் பட அமையவில்லை. இந்திய மக்கள் இரயில்வே நிர்வாகம் ஆங்கி லேயக் கம்பெனிகளின்கீழ் இருப்பதை முழுக்க முழுக்க வெறுத் தனர். அரசாங்கம், 'இரயில்வே நிதி' ஒன்று ஏற்படுத்துவதை ஆதரிக்கவில்லை; ஆனால் 1905-ல் அது மூன்று உறுப்பினர்கள் கொண்ட 'இரயில்வே வாரியம் ஒன்று அமைத்தது. இரயில்வே வாரியம் அமைத்தாலும்கூட நிர்வாகத்தில் எந்தவிதமான முன்னேற்ற மும் காணப்படவில்லை. பயணிகள் நலன் கருதி எந்த விதமான தேவையும் கொடுக்கப்படவில்லை.

மாக்கே குழு-1907 (Mackay Committee)

இந்திய இரயில்வேக்களின் நிதி மற்றும் நிர்வாகப் பிரச்சினைகளை ஆராய்ந்து அறிவதற்காகத் திரு. ஜேம்ஸ் மாக்கே (Sri James Mackay) என்பவர் தலைமையில் ஒரு குழு அமைக்கப்பட்டது. 1908-ல்

[1] Ibid. Para 45.

அதனுடைய அறிக்கையை முன் வைக்கும்போது கீழ்க்கண்டவற்றை அது பரிந்துரை செய்தது.

1. இப் பரந்த நாட்டில் போக்குவரத்து வசதிகளை அதிகப்படுத்துவதற்குக் குறைந்த அளவு 16,000 கிலோமீட்டர் தொலைவிற்கு இருப்புப் பாதைகள் அமைக்கப்படவேண்டும்.

2. இரயில்வே அமைப்புக்கு ஆண்டுதோறும் முன்னர், ஒதுக்கியதைப்போல் ரூ. 4 கோடி அல்லாமல் ரூ. 18·75 கோடி ஒதுக்கப்படவேண்டும்.[1]

3. பெரிய இரயில்வே கம்பெனிகள், கிளை இருப்புப்பாதைகளைத் தங்கள் சொந்த முதலைக் கொண்டு அமைத்தல் வேண்டும்.

4. கடுமையான பொறுப்புகளிலிருந்து விடுபடுவதற்காக, அரசாங்கம், தான் ஏற்று நடத்திவந்த இருப்புப்பாதைகளைத் தனியார்க் கம்பெனிகளிடையே ஒப்படைத்தல் வேண்டும்.[2]

5. இரயில்வே இயக்கத் திறமை, நிர்வாகத்திறமை ஆகியவற்றின் தரத்தை உயர்த்த வேண்டுமானால், இரயில்வே வாரியத்திற்குக் கூடுதலான அதிகாரங்கள் அளிக்கப்படவேண்டும்.

1908-ல் இரயில்வே வாரியம் திருத்தியமைக்கப்பட்டது. ஆறு ஆண்டுகளுக்குள் (1908-1914) அரசாங்கம் ரூ. 92 கோடி முதலீடு செய்தது. 16,000 கிலோ மீட்டர் தொலைவுக்குக் கிளைப்பாதைகளும், துணைப்பாதைகளும் அமைக்கப்பட்டன. 1900-ல் 39,603 கிலோ மீட்டர் தொலைவுக்கு, இருந்த இருப்புப்பாதை 1914-ல் 56,456 கிலோ மீட்டருக்கு வந்தது. முதலீடு ரூ. 329-53 கோடியிலிருந்து ரூ. 495.09 கோடிக்கு வந்தது. 40 ஆண்டுகளாக நட்டம் அடைந்து வந்த இரயில்வே 1900க்குப் பின்னர், இலாபத்துடன் இயங்க அரம்பித்தது.

முதல் உலகப் போர்க்காலமும் அதற்குப் பின்னரும் (1914-1921)

முதல் உலகப் போர்க்காலத்தில் இந்திய இரயில்வேக்கள் சீர்குலைந்து அழிவுப்பாதையை நோக்கிச் சென்றன. ஏராளமான பாலங்கள் ஆட்டங் கண்டன. இரயில்வே மூலப்பொருள்கள் சரக்குப் பெட்டிகள் (Wagons) பயணிப் பெட்டிகள் (Carriages) உருள் இயந்திரங்கள் (Locomotives) முதலானவை. வேறு நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட முடியவில்லை. பாதுகாப்பு (Defence) நோக்கங்களுக்காகப் போடப்படும் இருப்புப்பாதைகளைத்தவிர வேறு புதியனவாக அமைக்கப்படவேண்டிய திட்டங்கள் அனைத்தும்

[1] Report of the Mackay Committee (1908) page 11

[2] Ibid—page 19-21

கைவிடப்பட்டன. தண்டவாளங்களும், உருள் கலங்களும் (Rolling Stock), பணியாளர்களோ (Staffs) கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவுக்கும் மெஸபடோமியாவுக்கு (Mesopotamia) அனுப்பப்பட்டன. நாட்டிற்குள்ளே, இரயில்வேக்கள் போர்க்கருவிகளையும், போர்க்காவலர்களையும் ஏற்றிச் செல்ல வேண்டியிருந்தன, வியாபாரப் பொருள்களையும் உற்பத்திப் பொருள்களையும் ஏற்றிச்செல்லப் போதுமான சரக்கு வண்டிகள் கிடைக்கவில்லை. இதனால், வியாரிகள் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டனர். போர்க்காரணத்தால் பழுதடைந்த இரயில் வண்டிகள் அவ்வப்போது பழுது பார்க்கப்படவில்லை. முழுதும் பிரித்தமைக்கப்படவும் இல்லை (Overhauling). அக்வொர்த் குழு, 1921-ல் (Acworth Committee) கீழ்க்கண்டவாறு குறிப்பிட்டுள்ளது: ஏராளமான மைல் தூரத்திற்குத் தண்டவாளங்கள், நூற்றுக்கணக்கான இயந்திரங்கள் ஆயிரக்கணக்கான சரக்குப்பெட்டிகள் 'ஆகியன புதுப்பிக்கப்படவேண்டிய குறிப்பிட்ட நாள் கடந்து எவ்வளவோ காலமாகிறது.'[1]

போர்க்காலத்தில் பயணக்கட்டணம் தாங்க முடியாத அளவுக்கு உயர்த்தப்பட்டது. அப்போது இந்திய இரயில்வேயின் நிலைமையைக் கீழ்கண்ட அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம்.

ஆண்டு	1905	1910	1914-15	1919-20
பாதையின் நீளம் (கி. மீ)	45,272	51,358	56,456	58,776
முதலீடு (ரூ. கோடியில்)	366·94	439·05	519·22	566·38
மொத்த ஈட்டங்கள் (ரூ. கோடியில்)	41·68	51·14	60·42	89·15
இயக்கச் செலவுகள் (,,)	19·94	27·16	32·74	50·66
முதலீட்டிற்கு நிகர வருமான வீதம்	5·92	5·46	5·33	6·80

இரயில்வேக் கொள்கையில் புதுத்திருப்பம் (1920—1925)

நீண்டகாலமாக இருந்து வந்த பிரச்சினைக்குப் பொறுப்புத் தனியார்த் துறையா அல்லது பொதுத் துறையா — இதனை ஆய்ந்து ஒரு முடிவு எடுப்பதற்காக இந்திய நாட்டுச் செயலாளர், நவம்பர் 1,

[1]Report of the Acworth Committee, 1921.

1920-ல்' இந்திய இரயில்வே விசாரணைக் குழுவைத் (Indian Railway Enquiry Committee) திருவாளர் 'வில்லியம் அக்வொர்த்'[1] (Sri William Acworth) என்பவர் தலைமையில் அமைத்தார். அக் குழுவில் தனிச்சிறப்புற்ற பத்து உறுப்பினர்கள்—ஐந்து உறுப்பினர்கள் இந்தியர்கள்: மற்றும் ஐந்து உறுப்பினர்கள் ஆங்கிலேயர்கள்— அடங்கி யிருந்தார்கள்.

அக்வொர்த் குழு—(1921)

குழுவிற்கு இட்ட பணிகளாவன: 1. இந்தியச் சிறப்புச் சூழ் நிலைக்கேற்பக் கீழ்க்கண்ட இரயில்வே அமைப்புமுறைகளினால் ஏற்படும் நன்மைகளைப்பற்றி விவரிப்பது.

(அ) அரசாங்கத்தின் நேரடி நிர்வாகம், (ஆ) இங்கிலாந்தி லிருக்கும் கம்பெனியின் வாரியத்தின் அலுவலகம் இலண்டனிலிருந்து கொண்டு அதன் மூலம் நிர்வாகம் செய்தல், (இ) கம்பெனியின் வாரியம் இந்தியாவிலிருக்கும் அதன் அலுவலகத்தின்மூலம் நேரடி நிர்வாகம் செய்தல்: (ஈ) 'ஆ' 'இ' யில் கண்ட இரண்டையும் கொண்டு நிர்வாகம் செய்தல் ஆகியன.

2. இரயில்வே வாரியத்தின் அமைப்பு, நிலைமை, அதன் பணிகள் பற்றியும் இரயில்வே நிர்வாகத்தில் அரசின் கட்டுபாட்டு முறைகள் எந்த அளவுக்கு இருக்கின்றன என்பதைப்பற்றியும் ஆராய்ந்து கண்டறிவது. அரசு இரயில்வேயைத் தேவை என்று விரும்பினால் விற்பதுபற்றிப் பரிந்துரை செய்வது.

3. இந்திய இரயில்வேக்களுக்கு நிதி அளிப்பதற்கு வேண்டிய வசதிகளைப்பற்றி ஆராய்வது; குறிப்பாகத் தனியார்த்துறை முதலை முற்றிலும் புது இருப்புப்பாதைகளை அமைப்பதற்குப் பயன்படுத்துவது பற்றி ஆய்வு செய்வது.

குழுவின் முக்கியப் பரிந்துரைகள்: 1. இந்திய இரயில்வேக் களின் நிர்வாகம் இலண்டனில் இருக்கக்கூடாதென்றும் இந்தியாவில் இருக்கவேண்டுமென்றும், உத்தரவாதமளிக்கப்பட்ட இங்கிலாந்துக் கம்பெனிகளிடையே உடன்பாடு கொண்ட ஒப்பந்தங்களின் காலம் எந்தெந்தத் தேதிகளில் முடிவடைகிறதோ, அவ்வப்பொழுது முடித்து விட வேண்டுமென்றும் எக் காரணத்தைக் கொண்டும் புதுப்பிக்கப் படக் கூடாதென்றும் 'குழு' ஒரு மனமாகப் பரிந்துரைத்தது. ஆனால் எவ்வகையான நிர்வாகம் தேவை என்பதில் கருத்து வேறுபாடு

1. 'வில்லியம் அக்வொர்த்' உலகப்புகழ் பெற்ற இரயில்வே வல்லுநர். இவர் தலைமையைக் கொண்ட குழு 50 நாட்கள் இந்தியாவில் தங்கி, 142 சாட்சிகளை விசாரணை செய்து அறிக்கை வெளியிட்டது.

ஏற்பட்டது. குழுவில் ஒரு சாரார் அரசின் நேரடி நிர்வாகத்தையும், மறு சாரார் இந்தியாவிலிருக்கும் கம்பெனிகளின் நிர்வாகத்தையும் ஆதரித்தனர். இருப்பினும் குழுவின் தலைவர், வில்லியம் அக்வொர்த், தன் வாக்கை (Vote) அளித்து, அரசின் நேரடி நிர்வாகக் கொள்கைக்கு ஆதரவு தெரிவித்தார். பெரும்பாலோர் அறிக்கை கண்டதாவது, 'முன்னரெல்லாம் நிர்வாக நிலைமை எப்படி இருந்தாலும், நாங்கள் நினைப்பதாவது, ஆங்கிலேய நிர்வாகத்தில் உள்ள நன்மைகளைப் பல தீமைகளான காணாத நிர்வாகம், இந்தியச் சமூகம், வியாபார நிலைமைகளுக்கு ஏற்ப அனுசரித்து நடக்காதது முதலியன முறியடித்து விட்டன என்று நாங்கள் நினைக்கிறோம். எங்களுடைய அனுபவத்திலும் நாங்கள் கண்ட ஆராய்வு மூலமும் (Investigaion) எடுத்த முடிவு என்னவென்றால், கம்பெனிகளினால் மேற்கொள்ளப் பட்ட நிர்வாகம் எந்த வகையிலும் நிறைவு அளிக்கவில்லையென்பதும், இனி ஒருபோதும் நிறைவு அளிக்காது என்பதும்தான்.[1] மேற்கண்ட கருத்துக்கு மாறாக சிறுபான்மையினர் நிர்வாகத்தை ஏற்று நடத்த, அரசு போதிய அளவு நிதி காண முடிவது கடினமாதலால், இந்தியாவிலேயே இருக்கும் கம்பெனிகளிடம் நிர்வாகத்தை ஒப்படைக்கலாம் என்று கருத்துத்தெரிவித்தனர். இரயில்வேக்களை நாட்டுடைமையாக்குவதும் அவ்வளவு உசந்ததன்று. ஏனென்றால் நிர்வாகத்தில் சட்டமன்ற அரசியல் தலைவர்கள் தலையீடு அதிகமிருக்கும்.

2. இரயில்வே வாரியம், 'இரயில்வே சிறப்புக் குழு' (Railway Commission) என மாற்றப்படவேண்டும். இவ்விடத்தில் குழு கருத்துரை வழங்குவதாவது, 'இரயில்வே வாரிய அமைப்பு, அதன் இயக்கம், அதன் நிலைமை ஆகியவற்றுக்குப் பல மாற்றங்கள் கொண்டுவர நாங்கள் எண்ணியுள்ளோம். இரயில்வேத்துறைத் தலைவராக மன்ற உறுப்பினர் ஒருவர் (Member of Council) இருக்கவேண்டுமென்றும், அவர் இரயில்வே நிர்வாக நடவடிக்கைகளில் நெருங்கிய தொடர்பு கொள்ளவேண்டுமென்றும் நாங்கள் பரிந்துரை செய்கிறோம்; மேலும் இரயில்வேக்கள், தபால் தந்தி இலாகா, உள்நாட்டுக் கப்பல் போக்குவரத்து, சாலைப்போக்குவரத்து ஆகியவற்றைக் கவனிக்கும் பொறுப்பு, 'செய்தித் தொடர்புத்துறை' (Department of Communication) என்று ஒன்று புதிதாக ஏற்படுத்தி அதனிடம் ஒப்படைக்கப்படல் வேண்டும் என்று கருத்துத் தெரிவிக்கிறோம்,'

3. 'இரயில்வே நிதி' (Railway Finance) பொது நிதியிலிருந்து (General Finance) பிரிக்கப்படவேண்டும். நாட்டின் பொது வரவு செலவுத் திட்டத்தினின்றும் (General Budget) இரயில்வே வரவு செலவுத் திட்டம் (Railway Budget) தனியாகப் பிரித்தெடுக்கப்

[1] அக்வொர்த் குழு அறிக்கை, 1920-21

பட்டு, 'நிதித் துறை'யின் (Finance Department) கீழ் இயங்கிவரும் இரயில்வே நிர்வாகம், அத் துறையின் அடக்கத்தினின்றும் விடுவிக்கப் படவேண்டும்.[1] இரயில்வேக்களை ஒரு வியாபாரத் தொழிலாக மேற் கொண்டு நடத்துவதற்கும் அரசுக்கு ஏற்படும் இடர்ப்பாடுகளையும் துன்பங்களையும் அகற்றுவதற்கும் இரு வரவு செலவுத் திட்டங்களாகத் தனித்தனியே தயாரித்தல் மேலானதாகும். மேலும் இரயில்வே வரவு செலவுத் திட்டத்தைப் பொது வரவுசெலவுத் திட்டத்துடன் இணைத்துத் தயாரிப்பதால் பொது வரவுசெலவுத் திட்டத்தை நிலை யற்ற, உறுதியற்ற மதிப்பீடுகளைக்கொண்டு சரியான அளவில் தயாரிக்க முடியவில்லை. ஏனென்றால், இரயில்வே இலாபம் பருவகாலத்திற்கேற்ப மாறுபடுகிறது.

4. அக்குழு 'இரயில்வேக் கட்டண தீர்ப்பாயம்' (Railway rates Tribunal) ஒன்று ஏற்படுத்தவேண்டும் என்று மேலும் பரிந்துரை செய்தது.

5. பொது மக்கள் கருத்துகளை ஏற்றுப் பரிசீலனை செய்வதற்காக 'மத்திய அறிவுரைக் குழுவும்' (Central Advisory Committee), உள்ளூர் அறிவுரைக் குழுக்களும்' (Local Advisory Committee) அமைக்க வலியுறுத்தப்பட்டது.

6. பணிமனைகளின் (Work shops) முன்னேற்றத்திற்கும், அலுவலக வேலைகளை இந்திய நாட்டு மக்களைக் கொண்டே நிரப்பி இந்திய மயமாக்குவதற்கும் (Indianisation) அக் குழு கருத்துகளைத் தெரிவித்தது.

7. பாதுகாப்பதற்கும், பழுதுபார்ப்பதற்கும் 'காப்புநிதி' (Reserve Fund) ஒதுக்கீடு செய்வதுடன், 'தேய்மான நிதியும் (Depreciation Fund) ஒதுக்கீடு செய்யவும் பரிந்துரை செய்யப்பட்டது.

அரசாங்கத்தால் ஏற்றுக்கொள்ளபட்ட பரிந்துரைகள்: நடை முறையில் அக்வொர்த் குழுவின் எல்லாப் பரிந்துரைகளையும் பெரும் பாலும் அரசு ஏற்றுக்கொண்டது. இரயில்வே வாரியம் மாற்றி யமைக்கப்பட்டது. மத்திய, உள்ளூர் அறிவுரைக் குழுக்கள் அமைக்கப் பட்டன. பொது நிதியிலிருந்து இரயில்வே நிதி பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. ஆனால், 'இரயில்வேக் கட்டணத் தீர்ப்பாயம்' ஏற்படுத்தும் ஆலோசனைக்கு அரசு ஒப்புதல் அளிக்கவில்லை. அதற்குப் பதிலாகக் 'கட்ட ணங்கள் அறிவுரை குழு' (Rates Advisory Committee) குறைந்த அதிகாரங்களுடன் நியமிக்கப்பட்டது.

[1] அக்ஒர்த் குழு அறிக்கை—1920-21

நிதியியல் பிரிக்கும் ஆலோசனைக் கூட்டம்-1924 (Finances Separation Convention)

பல நன்மைகளைக் கருதி இரயில்வே நிதியைப் பிரித்தெடுப்பது பற்றிய தீர்மானம் முதன்முதலாக 1921-ல் சட்டமன்றத்தில் வைக்கப்பட்டது. அதற்காக ஓர் 'இரயில்வே நிதிக் குழு'வும் (Railway Finance Committee) நியமிக்கப்பட்டது. அக் குழு, 'உடனடியாகப் பிரிப்பது நடைமுறைக்கு ஏற்றதன்று; ஆனால் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ரூ. 150 கோடி இரயில்வே வளர்ச்சிக்காக ஒதுக்கப்பட்டு உத்தரவாதமளிக்கப்படவேண்டும்' என்று பரிந்துரைத்தது.

1924-ல் நிறைவேற்றிய நிதியம் பிரித்தல் ஆலோசனைக் கூட்டத்தின் முக்கிய வாசகங்கள் (Main provisions of the Finance Seperation Convention passed in 1924) கீழ்வருமாறு:

1. இரயில்வே நிதியங்கள் நாட்டின் பொது நிதியங்களிலிருந்து தனியே பிரிக்கப்படவேண்டும். ஆண்டுதோறும் இரயிதுவேக்களிலிருந்து ஒரு குறிப்பிட்ட பங்குக்கட்டணம் (Contribution) 'பொது வருமானங்களுக்கு (General Revenue) அளிக்கப்படவேண்டும். இதற்கு இரயில்வே நிகர வருமானங்களிலிருந்து 'முதல் கூடாகத்' (First charge) தொகை எடுத்துக்கொள்ளப்படும்.

2. பங்குக் கட்டணம் (Contribution) ஒற்றிய முதலீட்டின் (Capital-at-charge) அடிப்படையிலும், ஒற்றிய முதலீட்டின் ஒரு சதவீதத்திற்குச் சமமான தொகை, வியாபாரப் பலனின் அடிப்படையிலும், ஒரு சதவீதத் தொகை நீக்கி எஞ்சியுள்ள நிகர இலாபங்களில் $\frac{1}{5}$ பாகம் செலுத்துதல் வேண்டும்.

3. பங்குக் கட்டணத் தொகை செலுத்திய பின்னர், எஞ்சியுள்ள இலாபங்கள் எவையேனுமிருப்பின், அவை இரயில்வே நிதிக்கு மாற்றப்படவேண்டும். இரயில்வே நிதி ரூ. 3 கோடியை அடைந்த பின்னர், அதற்கு அதிகமிருக்கும் தொகையில் $\frac{1}{3}$ பங்கு பொதுவருமானங்களுக்கு மாற்றப்படவேண்டும்.

4. இரயில்வே நிதி பொது வருமானங்களுக்கு ஆண்டுப் பங்குக் கட்டணம் செலுத்துவதற்கும், வேண்டுமானால் தேய்மானப் பங்கிற்கும், முதலை மதிப்பிறக்குவதற்கும். நீக்குவதற்கும் (Writing down and writing off Capital) இரயில்வே நிதிநிலைமையை வலுப்படுத்துவதற்கும் உபயோகபடுத்தப்படவேண்டும்.

5. இரயில்வே நிர்வாகம், இந்திய அரசாங்கக் கட்டுப்பாடுகளுக்கு உட்பட்டு வரவு செலவுத் திட்டத்தில் (Revenue Budget) எவ்வகைச்

செலவுகளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படவில்லையோ அவ்வகைச் செலவுகளுக்காகத் தற்காலிகமாக மூலதனத்திலிருந்தோ அல்லது காப்பு நிதியிலிருந்தோ கடன் வாங்கிக் கொள்ளலாம். ஆனால், அப்படிப் பெற்ற கடனை வருங்கால் வரவுசெலவுத் திட்டத்திலிருந்து எடுத்துத் திரும்பச் செலுத்திவிடவேண்டும்.

6. இரயில்வே செலவு எவ்வளவு ஆகும் என்று மதிப்பீடு செய்வதற்குச் சட்டமன்ற உறுப்பினர்களைக் கொண்ட (Members of Legislature) 'நிலை நிதிக் குழு' (Standing Finance Committee) ஒன்று அமைக்க தீர்மானத்தில் வகை செய்யப்பட்டது. மேலும், இரயில்வே வரவு செலவுத் திட்டம், பொது வரவுசெலவுத் திட்டத்திற்கு முன்னதாகவே சட்டமன்ற அவைக்கு (Legislative Assembly) முன் வைக்கப்படவேண்டும் என்ற வாசகம் இயற்றப்பட்டது.

கீழ்க்கண்ட அட்டவணை தேய்மான நிதி (Depreciation Fund), காப்பு நிதி (Reserve Fund) ஆகியவற்றின் வளர்ச்சிகளை நன்கு விளக்கும்.

ரூபாய் லட்சக்கணக்கில்

ஆண்டு Year	தேய்மான நிதி		காப்பு நிதி		
	ஒதுக்கீடுகள் Appropriations to the Fund	நிதியிலிருந்து எடுப்புகள் with drawals from the Fund	இரயில்வேயிலிருந்து பொது வரவுகளுக்குப் பங்குக்கட்டணம் Contribution from Railway to General Revenues	உபரிவருமானம் இரயில்வே வருமான நிதிக்கு மாற்றப்பட்டது Surplus Revenue transferred to Railway Revenue Fund	நிகர இலாபம் Net Gain
1924—25	1,025	729	6·78	6·38	13·16
1925—26	1,067	798	5·49	3·79	9·28
1926—27	1,089	805	6·01	1·48	7·49
1927—28	1,138	1,096	6·28	4·57	10·85
1928—29	1,200	960	5·23	2·58	7·81
1929—30	1,259	1,176	6·12	—2·08	4·04
ஆகக் கூடுதல்	6,778	5,564	35·91	16·72	52·63

டிக்கின்ஸன் குழு, 1926 (Dickinson Committee)

மேற்கண்ட குழு செப்டம்பர், 1926-ல் திருவாளர் ஆர்தர் லோயஸ் டிக்கின்ஸன் (Sir Arthur Lowes Dickinson) என்பவர் தலைமையில் அமைக்கப்பட்டது. அவருக்குத் துணையாக இரு வணிகக் கணக்கு வல்லுநர்கள் (Experts in Accountancy) - ஒருவர் அமெரிக்கர், மற்றொருவர் ஆங்கிலேயர் - அமர்த்தப்பட்டனர்.

குழுவின் முக்கியப் பணிகள்

1. அரசின் இரயில்வேக்களில், மூலதன, வருமான வரவுகளும் (Capital and Revenue Receipts), மூலதன வருமானச் செலவுகளும் (Expenditures) எவ்வாறு கணக்குப் பதிவு செய்யப்படுகின்றன என்றும், எந்த முறையில் தணிக்கை (Audit) செய்யப்படுகின்றன என்றும் ஆராய்ந்து குறிப்புரை வழங்குவதும், நன் முறைகள் பின் பற்றுவதுபற்றி பரிந்துரை வழங்குவதும் ஆகும்.

2. இரயில்வே பணிமனைகளில் எம் முறையில் கணக்குப் பதிவு செய்யப்படுகின்றன என்றும், 'அடக்க விலைக் கணக்குகள்' (Cost Accounts) எவ்வாறு கணக்கிடப்படுகின்றன என்றும் இரயில்வே நிலக்கரிச் சுரங்கத்திலிருந்து எவ்வளவு உற்பத்தி கிடைக்கின்றன: அதன் செலவுகள் எவ்வளவு ஆகின்றன என்றும், பண்டக சாலைகளில் எம் முறையில் கணக்கெழுதப்படுகின்றன என்றும் ஆராய்ந்து குறிப் புரை வழங்குவது.

3. ஒவ்வோர் இரயில்வேக்களுக்கும் தனித்தனியே ஆண்டு இலாப நட்டக் கணக்கும் (Profit and Loss Account), இருப்பு நிலைக் குறிப்பும் (Balance Sheet) தயாரிக்க முடிவதுபற்றியும் இரயில்வேக் களின் வரவுசெலவுக் கணக்குகள் தயாரிப்பதுபற்றியும் ஆராய்ந்து குறிப்புரை வழங்குவது;

குழுவின் முக்கியப் பரிந்துரைகள் : அக் குழு கீழ்க்கண்ட பரிந் துரைகளை ஆகஸ்டு 10, 1927-ல் இந்திய அரசாங்கத்திடம் சமர்ப் பித்தது.

1. தற்போது பொதுக் கணக்கரின் (Accountant General) கீழ் இருந்து வரும் இரயில்வே வாரியத்தின் (Railway Board) கணக்குகள், இரயில்வே வாரியத்தினால் நியமனம் செய்யப்படும் 'தலைமைக் கணக்க ரிடம்' (Chief Accountant) ஒப்படைக்கப்படவேண்டும்.

2. பணிகளும், சேவைகளும் எந்த அளவுக்கு இரயில்வேக் களுக்கும், இரயில்வேக்களாலும் செய்யப்பட்டிருக்கின்றனவோ, அவற்றுக்கேற்றாற்போல் இரயில்வேக் கணக்குகள் அமையவேண்டும்.

3. மின் துறை, பண்டகசாலைத் துறைகளுக்கு ஆகும் செலவுகள் தனித்தனியே துறைவாரியாகக் கணக்கு எழுதப்படவேண்டும்.

4. செலாவணிக் கட்டுப்பாடு அதிகாரியே (Controller of Currency) வங்கியராகச் (Banker) செயல்பட்டு, ஒவ்வோர் இரயில்வே அமைப்புக்கும் தனித்தனியே கணக்குகள் வைக்கப்படவேண்டும்.

5. தற்போது நடைமுறையில் இருந்துவரும் 'தேய்மானக் காப்பு' ஒதுக்கீட்டுமுறை தொடர்ந்து செயல்படுத்தப்படவேண்டும்; புதுப் பீட்டுச் செலவுகள், வருமானச் செலவுகளாகக் (Revenue Expenditure) கருதப்படவேண்டும்.

6. லாகூரிலிருக்கும் இரயில்வேத் தீர்வகம் (Railway Clearing House), 'மத்தியக் கணக்கு அலுவலக நிலையம்' (Central Station Accounting Office) என மாற்றப்பட்டு டெல்லிக்கு எடுத்துச்செல்லப் படவேண்டும்.

7. பண்டகப் பொருள்கள் கொள்முதலைப் பண்டகசாலை அதிகாரி களிடமிருந்து பிரித்தெடுத்து, அளிப்பு அதிகாரியிடம் (Supply Officer) ஒப்படைக்கப்படல்வேண்டும்.

8. இரயில்வே நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள், 'சுரங்க இயக்குநரின்' கீழ் (Director of Collieries) இயங்கவேண்டும்.

9. அரசு, இரயில்வேக்களுக்கு அளிக்கப்படும் நிலக்கரியின் விலை 'அடக்கவிலை' யாக இருத்தல்வேண்டும்.

10. பொருள்களை அதனதன் சொந்த உபயோகத்திற்காக எடுத்துச் செல்லும் இரயில்வேக்களுக்குப் பொதுவாக உள்ள முழுக் கட்டணத்தில் 60 சதவீதம் வசூலிக்கப்படவேண்டும்.

ஆண்டு	1919—20	1924—25	1929—30
பாதையின் நீளம் (கி·மீ)	58,776	61,232	66,758
முதலீடு (ரூபாய் கோடியில்)	566·38	733·37	856·75
மொத்த ஈட்டங்கள் (,,)	89·15	114·75	116·08
இயக்கச் செலவுகள் (,,)	50·66	69·37	75·49
முதலீட்டிற்கு நிகர வருமானவீதம் (%)	6·80	6·19	4·74

மேலே கண்ட பரிந்துரைகளில் பெரும்பாலானவற்றை அரசு ஏற்றுக்கொண்டது.

இரயில்வே வளர்ச்சி, (1920—30): மேற்கண்ட அட்டவணையி லிருந்து (பக்கம்-94) இரயில்வே வளர்ச்சியினை நன்கறியலாம்.

இந்தப் பத்து ஆண்டுக் காலத்தில் சிறந்த முன்னேற்றங்கள் இரயில்வேக்களில் ஏற்பட்டன. போக்குவரவு மிகுதிக்கு ஏற்ப முக்கிய இரயில்வே நிலையங்கள் புதுப்பிக்கப்பட்டுப் பல வசதிகள் செய்து கொடுக்கப்பட்டன. இருப்புப் பாதைகளின் பக்கச் சாலைகள் நன்கு பலப்படுத்தப்பட்டன. பல இடங்களில் இரு வழி இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டன. பாலங்கள் மறுபடியும் பலமாகக் கட்டப்பட்டன. குறிப்பிடத்தக்க முக்கியமான முன்னேற்றம் என்னவென்றால், பம்பாயி லும் சென்னையிலும் மின் சார இரயில்கள் விடப்பட்டன.

மந்தக்காலம், 1931—36 (Depression period): இந்த மந்தக் காலத்தில் இந்திய இரயில்வேக்கள் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டன. வியா பாரத்தில் மந்தம் ஏற்பட ஏற்பட, நாட்டுப் பொருளாதாரம் ஆட்டம் காண ஆரம்பித்தது. இவற்றுக்குக் காரணங்களை அறியுமிடத்துப் பல உண்மைகள் வெளிப்பட்டன. ஏற்றுமதியும் இறக்குமதியும் குறைக்கப் பட்டமையால், சரக்கு இரயில் வண்டிகள் காலியாகவே ஓட ஆரம் பித்தன. சாலைப் போக்குவரத்துகள் போட்டிபோட ஆரம்பித்தன. வெள்ளங்களும், நில நடுக்கமும் அழிவுப்பாதைக்கு வழிகாட்டின. இக் குறைகளினால், அக் காலத்தில இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தில் சுமார் ரூ. 41·53 கோடிக்குத் துண்டுவிழ (Deficit) நேர்ந்தது. 1930—31-ல் இரயில்வேக் காப்பு நிதியிலிருந்து (Railway Reserve Fund) ரூ. 11 கோடி எடுக்கப்பட்டு வட்டிக் கட்டணத்திற்கும் பொது வருமானங்கள் (General Revenues) பங்குக் கட்டணத்திற்கும் (Contribution) கொடுக்கவேண்டியதாயிற்று. 1931—32-லும் அதே காரணத்திற்காக இரயில்வே நிதிக்காப்பிலிருந்து ரூ. 5 கோடியும், தேய் மானக் காப்பு நிதியிலிருந்து ரூ. 4 கோடியும் எடுக்கப்பட்டன. அந்த நடப்பு ஆண்டிலிருந்து பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தவேண்டிய பங்குக் கட்டணம் செலுத்தப்படாமல் கைவிடப்பட்டது.

இரயில்வே ஆள் குறைப்புத் துணைக்குழு, 1931 (Railway Retrenchment Sub-Commitee): இந்திய இரயில்வேக்களின் பரிதாப நிலையைக் கருதி இந்திய அரசாங்கம் 1931-ல் 'ஆள் குறைப்புத் துணைக்குழு' ஒன்றை இரயில்வே பொருளியல் முன்னேற்றத்திற்கான வழிவகைகளை ஆராய்ந்து பரிந்துரை செய்வதற்காக நியமனம் செய்தது.

அதன் பரிந்துரைகள் : 1. இரயில்வே வாரியத்தின் உறுப்பினர்கள் 3-லிருந்து 2-ஆகக் குறைக்கப்படுதல்வேண்டும்.

2. இரயில்வேக் கட்டணங்கள் குழுவின் (Railway Rates Commitee) இடத்தில், 'ஒரு தனிப்பட்ட குழு' (Adhoc Commitee) அமைக்கப்படல்வேண்டும்.

3. இரயில்வே அலுவலர்களின் (Staffs) சம்பளங்கள் படிப்படியாக 31 % லிருந்து 20 %க்குக் குறைக்கப்படவேண்டும்.

4. லண்டன் அலுவலகத்திலுள்ள அலுவலர்கள் எண்ணிக்கை குறைக்கப்படுதல்வேண்டும்.

5. விளம்பரச் செயலகம் (Publicity Buereau) கலைக்கப்படவேண்டும். அதன் பணிகள் இரயில்வே வாரியத்தினிடம் ஒப்படைக்கப் படல்வேண்டும்.

6. இயக்குநர்களின் (Directors) எண்ணிக்கை 5-லிருந்து 3ஆகவும், துணை இயக்குநர்களின் எண்ணிக்கை 5-லிருந்து 4 ஆகவும் குறைக்கப்படல்வேண்டும்.

7. 'துணைச் செயலாளர்' (Deputy Secretary), இரயில்வே தணிக்கை இயக்குநர் (Director of Railway Audit), நிதி உதவி இயக்குநர் (Assistant Director of Finance) ஆகிய பதவிகள் நீக்கப்படல்வேண்டும்.

8. மத்திய ஸ்டாண்டர்ட்ஸ் அலுவலகத்திலுள்ள (Central Standards Office) 'தலைமை அடக்குநர்' (Chief Controller), துணைத் தலைமை அடக்குநர் (Duputy Chief Controller) உதவித் தலைமை அடக்குநர் (Assistant Chief Controllar), ஆகிய பதவிகள் நீக்கப்பட்டு, அவை இரயில்வே வாரியத்தின் துணை இயக்குநரால் ஈடுகட்டப்படல்வேண்டும்.

9. இரயில்வே கணக்கு அடக்குநர், துணை அடக்குநர், உதவி அடக்குநர், உதவிக்கணக்குகள் அதிகாரி (Assistant Accont Officer) ஆகிய பதவிகள் எடுத்தெறியப்பட்டு, அவை இரயில்வே வாரியத்தின் அலுவலகத்திலுள்ள கணக்குகள் துணை இயக்குநரால் (Deputy Director of Accounts) ஈடுகட்டப்படல்வேண்டும்,

10. இவ்வலுவலகங்களின் மொத்த 'பணியமைப்புச் செலவு' (Cost of Establishment) ரூ. 5 இலட்சத்திற்குமேல் ஆகக்கூடாது.

11. ஏனைய செலவுகள் ரூ. 5½ இலட்சத்திற்குள் அடக்கப்படுதல் வேண்டும்.

12. விளம்பரச் செலவுகளில் ரூ. 5 இலட்சம் குறைக்கப்படல் வேண்டும்.

மேலேகண்ட பரிந்துரைகளை அரசாங்கம் அங்கீகரித்தது. அதனால் அரசுக்குச் சுமார் ரூ. 3 கோடி எச்சம் ஏற்பட்டது.

போப் குழு, 1932 (Pope Committee)

'(ஆள்) குறைப்புக் குழு' (Retrenchment Commitee) இரயில்வே நிர்வாகத்தில் சிக்கனத்தை மேற்கொள்ளுவதுபற்றிப் பரிந்துரைகள் செய்ததே தவிர, எப்படி எந்த வழியில் செலவுகள் செய்யப்படவேண்டும் என்று சுட்டிக் காட்டவில்லை, அக் குறையை நீக்குவதற்காக 1932-ல் 'போப் குழு' ஒன்று அமைக்கப்பட்டது, அக் குழு கீழ்க்கண்டவற்றைப் பரிந்துரைத்தது,

1. இரயில்வே இயக்கத்தில் ஒவ்வொரு வகை வேலைத்தன்மையினையும் நன்கு ஆராய்ந்து, அதற்கு ஏற்றாற்போல் சம்பளங்கள் நிர்ணயிக்கப்படவேண்டும். அப்போதுதான் இரயில்வேயில் கூடுதலான முழுத்திறனையும் அடையமுடியும்.

2. நகரங்களில் 'சிறு கட்டு அலுவலகங்கள்' (Parcel Offices) திறக்கப்படவேண்டும், ஒரு வாரக்கால 'மீள்வுச் சீட்டுகள்' (Return Journey Tickets) வழங்குதல் வேண்டும்.

3. சரக்குப் போக்குவரவுகளை (Goods Traffic) அதிகரிக்கச் சரக்குக் கட்டணங்கள் குறைக்கப்படவேண்டும்.

4. திருத்தலங்கள் (Pilgirimage) செல்வதற்காகத் தனி இரயில் வண்டிகள் விடுதல் வேண்டும்.

5. நடைபெறும் சரக்குப் போக்குவரத்தின் அளவு எவ்வளவு என்றும், அவற்றை எடுத்துச்செல்லும் இரயில் வண்டிகளின் கூடுதலான சக்தி எவ்வளவு என்றும் ஆழ்ந்து அறியப்படுதல்வேண்டும்.

6. பயணச்சீட்டின்றிப் பயணம் செய்வதைத் தடுக்க நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படுதல்வேண்டும்,

7. ஆராய்ச்சிகளும் செய்ம்முறைகளும் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்,

8. இரயில்வேக்களில் ஆள் திறன் (Man power) குறைக்கப்படல் வேண்டும்,

9. சேமிப்புக்கு ஏற்ற செலவுகள் என்ற கோட்பாட்டின்படி இயந்திரப் பொருள்கள் திறமையுடன் எப்பொழுதும் இயங்கும்படி பாதுகாக்கப்படுதல் வேண்டும்.

மேற்கண்ட பரிந்துரைகளை அரசாங்கம் ஏற்று அதன்படி செயல்படுத்தி வந்தது.

வேலைத்தன்மை ஆய்வின் பலன்கள் : (Results of Job Analysis) வேலைத் தன்மையின் நுண்ணிய ஆராய்வினால் ஆறு ஆண்டு குறுகிய காலத்திற்குள் (1933—34-1938—39) கிழக்கிந்திய இரயில் வேக்கு ரூ. 51,34,182, எச்சமும், இந்தியப் பெரும் தீபகற்ப இரயில் வேக்கு ரூ. 32,68,680 எச்சமும், பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வேக்கு ரூ. 33,31,367 எச்சமும் ஏற்பட்டன.

'மறுமலர்ச்சி காலம்,' 1936—1939 (Recovery Period)

புயல் என்னும் மந்தக் காலம் ஓய்ந்து மறுமலர்ச்சி என்னும் வசந்த காலம் இரயில்வேக்களுக்கு ஆரம்பமாயிற்று. வருமான வரிமூலம் கிடைக்கும் வருவாயை மத்திய அரசும், மாநில அரசுகளும் எந்த விகிதத்தில் தங்களுக்கிடையே பகிர்ந்துகொள்ளவேண்டும் என்பது பற்றி அறிவுரை வழங்க உயர்திரு, ஓட்டோ நெமியர், (Sir Otto Niemeyer), ஆங்கிலேய நிதி வல்லுநர்[1] (A British Financial Expert) என்பவர்,1935-ல் நியமிக்கப்பட்டார். அவர் இந்திய இரயில்வேக்களின் நடைமுறைகளைப் பற்றி ஆராய்ந்து, இரயில்வேக்கள் பொது வருமானங்களுக்குப் பங்கு அளிக்கமுடியுமானால், ஓர் ஆண்டில் கிடைக்கும் வருமான வரியில் பாதிப்பங்கை மாநில அரசுகளுக்குப் பிரித்துக் கொடுக்கப்படவேண்டும். என்று அவர் பரிந்துரை செய்துள்ளார்.

பொதுக் கணக்குகள் குழு, 1935 (Public Accounts Committee)

இரயில்வேக்களின் மோசமான நிதி நிலையை எச்சரித்து இக் குழு சுட்டிக்காட்டியதாவது, 'இரயில்வே தொழில் முழுவதையும் ஆராய்ந்து அறியவும், ஆண்டொன்றுக்கு நிச்சயமாக இரயில்வே நிதியைச் சுமார் ரூ. 3 கோடிக்குப் பெருக்கவழி வகைகளை எடுத்துச் சொல்லவும் (வியாபார முன்னேற்றத்தினால் ஏற்படும் எதிர்கால வருமான வழிகளைத்தவிர), அதனால் இரயில்வேக்களைக் கணக்குப் பதிலியலின்படி வகையுள்ளனவாக (Solvency) வைத்திருப்பதற்கும் இந்திய அரசாங்கம் இரயில்வே நிர்வாகத்தில் தேர்ச்சி அடைந்த ஒரு வல்லுநரின் தொண்டுகளை உடனடியாக அடையவேண்டும்.[2]

வெட்ஜ்வுட் குழு, 1936 (Wedgewood Commitee)

இலண்டன் வடகிழக்கு இரயில்வேயில் அப்போதிருந்த தலைமைப் பொது மேலாளர் (Chief General Manager) திரு. ஆர். எல். வெட்ஜ்வுட் தலைமையில், பொதுக் கணக்குகள் குழுவில் குறிப்பிடப்பட்டதுபோல், வெட்ஜ்வுட் குழு அக்டோபர் 20, 1936-ல் நியமனம் செய்யப்பட்டது. கீழ்க்கண்ட பரிந்துரைகளுடன் அக் குழுவின் அறிக்கை ஜூன் 1937-ல், வெளியிடப்பட்டது.

[1]Niemeyer Report (1936) Para-31,

[2]Report of the Public Accounts Committee (1936) Para 9.

1. இரயில்வேக்கள் பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தும் கட்டணங்களை நிறுத்திக்கொள்ளவேண்டும்.

2. பொதுநிதிக் காப்பும் தேய்மானக் காப்பும் வலுப்படுத்தப்பட வேண்டும். ரூ. 30 கோடி ஆண்டுதோறும் செலுத்தப்படவேண்டும்.

3. உருள் கலங்களை அதிக அளவுக்குப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.

4. வியாபாரிகளுடனும், அச்சகங்களுடனும் ஒட்டிய தொடர்பு கொள்ளவேண்டும்.

5. மத்தியப் பொருளியல் ஆய்வுக்குழு (Central Economy Research Committee) ஒன்று அமைக்கப்படவேண்டும். இவ்விடத்தில் அக் குழு கூறியதாவது, 'ஒவ்வொரு தலைமை நிர்வாகங்களிலும் போப் விசாரணையின் (Pope enquiry) கீழ் உருவாக்கப்பட்ட 'தனிப் பொருளியல் ஆய்வு அமைப்பு' (Special Economy Reserch Organisation) அமைக்கப்படவேண்டும். சில சிறிய நிர்வாகங்களில் இப்படி அமைப்பது அதிகச் செலவை ஏற்படுத்தும். அப்படி இருப்பின், அச் சிறிய நிர்வாகங்கள் குறைந்த செலவு ஆகும் அளவுக்குத் தனி அமைப்பு அமைக்கும்படி கேட்டுக்கொள்ளப்படவேண்டும். ஆனால், இன்னும் சிக்கன முறையில் ஏற்படுத்த முடியுமா என்று ஆராய்ந்து பார்க்கச் சொல்லவேண்டும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட பொதுவிசாரணையைக் கவனிக்க அமைக்கப்பட்ட தனித்தனி அமைப்புகளின் முன்னேற்றத்தைத் துரிதப்படுத்த ஒவ்வொரு தலைமை நிர்வாகங்களிலிருந்தும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பிரதிநிதிகளைக் கொண்டு 'மத்தியப் பொருளியல் ஆய்வுக்குழு' ஒன்று ஏற்படுத்துதல் உகந்ததாகும்.'[1]

6. மிகுதிப்படியாயுள்ள அலுவலர்கள் குறைக்கப்படவேண்டும்.

7. இரயில்வேக் கட்டணங்கள் அறிவுரைக் குழுவின் (1926) செயல்முறை சுருக்கப்படுதல்வேண்டும்.

8. விளம்பரச் செயலகம் (Publicity Bureau) ஒன்று ஏற்படுத்தப் படுதல்வேண்டும்.

9. ஐரோப்பிய அலுவலர்கள் அதிகமாக்கப்படுதல் வேண்டும்.

10. திறமையற்ற நிர்வாகம் ஏற்படாமலிருக்க இரயில்வேக்கள் இணைப்பு (amalgamation) தடுக்கப்படுதல்வேண்டும்.

பரிந்துரைகளுக்கு அரசின் நடவடிக்கை: இரயில்—சாலைப் போட்டியைத்தடுக்க ஒருங்கிணைப்பு (Coordination) பற்றிக் கருத்துத் தெரிவிக்கப்பட்டதை அரசு ஏற்றுக்கொண்டது. ஆனால், ஐரோப்பியரை

[1] Report of the Wedgewood Committee, (1937) Para 68.

மிகுதிப்படுத்துவது, பொது வருமானங்களுக்கு இரயில்வே பங்குக் கட்டணம் செலுத்தப்படுவதை நிறுத்துவது முதலிய கருத்துகளை அரசு ஏற்கவில்லை. படிப்படியாக நிர்வாகத்தில் இந்தியர்களின் எண்ணிக்கையை மிகுதிபடுத்துவது என்ற கொள்கை பின்பற்றப் பட்டது.

இரயில்வே முன்னேற்றம் 1930—39: இந்தப் பத்து ஆண்டுக் காலத்தில் இரயில்வேயில் குறிப்பிடத்தக்க அளவுக்கு வளர்ச்சி இல்லை. இருப்புப்பாதைகள் 2,080 கிலோ மீட்டர் நீளத்திற்குப் புதிதாகப் போடப்பட்டன. 1,973-ல் பர்மா இந்தியாவைவிட்டுப் பிரிந்ததனால் 3,200 கிலோ மீட்டர் நீளம் இருப்புப்பாதைகள் குறைந்துவிட்டன. 1939-ல் இந்திய இரயில்வேக்களின், மொத்த இருப்புப்பாதைகளின் நீளம் 65,850 கிலோ மீட்டர்களாக இருந்தது.

1930—31-லிருந்து 1935—36 வரை மந்தக்காலம் நிலவியதால், இரயில்வேக்களுக்குப் பெரும் நட்டம் ஏற்பட்டது. சாலை வாகனங் களுக்கும் இரயில்வேக்களுக்கும் கடும் போட்டி ஏற்பட்டதால் ஆண்டொன்றுக்குச் சுமார் $4\frac{1}{2}$ கோடி நட்டம் ஏற்பட்டிருக்கலாமென வெட்ஜ்வுட் குழு கருத்துத் தெரிவித்தது. முதலுக்கு வட்டியைக்கூட நிகர வருமானங்கள் ஈடு கொடுக்க முடியாமையால், காப்பு நிதியி லிருந்து தொகை எடுக்கவும் தேய்மான நிதியிலிருந்து கடன் வாங்கவும் வேண்டி இருந்தது.

இரயில்வே காப்பு நிதியும் தேய்மானக் காப்பு நிதியும் (Railway Rcserve Fund and Depreciation Reserve Fund)

1928—29-ல் இரயில்வே நிதி ரூ. 18·8 கோடிக்கு உயர்ந்தது. 1929—30-ல் பொது வருமானங்களுக்குக் கொடுக்க வேண்டிய பங்குக் கட்டணம் குறைவாகக் காணப்பட்டதால், காப்பு நிதியிலிருந்து ரூ. 2.08 கோடி எடுக்கவேண்டியிருந்தது. 1930—31-ல் சுமார் ரூ. 10·93 கோடியும், இதற்கு அடுத்த ஆண்டில் ரூ. 4·95 கோடியும் இதைப் போலவே எடுக்கவேண்டியிருந்தது. இப்படியாக மூன்று ஆண்டு களில் சுமார் ரூ. 17·96 கோடி எடுக்கப்பட்டது,

'தேய்மானக் காப்புநிதி' இரயில்வேக்கள் சீரமைப்புக்காகவும் (Rehabilitation) முன்னேற்றத்திற்காகவும் ஏற்படுத்தப்பட்டது. ஆள் குறைப்புத் துணைக்குழு (Retrenchment Sub Cemmittee) பரிந்துரைகளுக்கேற்ப, நிதிப் பற்றுக்குறை ஏற்படின், அதைச் சரிக் கட்ட, தேய்மான நிதிலிருந்து எடுத்துக்கொள்ள அனுமதி வழங்கப் பட்டது. மார்ச்சு 1937 முடிய இந்த நிதியிலிருந்து சுமார் ரூ. 30·29 கோடி எடுக்கப்பட்டது.

1936—37-ல்தான் சுமார் ரூ. 1.25 கோடி மிகுதியாக இருந்து தேய்மானக் காப்பு நிதிக்குச் செலுத்தப்பட்டது. 1937—38-ல் மிகுதியாக இருந்த ரூ. 2·75 கோடி பொது வருமானங்களுக்கு வரவு வைக்கப்பட்டது. 1938—39, 1939—40 ஆண்டுகளில் மிகுதி முறையே ரூ. 1.37 கோடியும் ரூ. 4.33 கோடியும் இருந்தன.

(மில்லியன் கணக்கில்)

	1939—40	1944—45
பயணிகள் எண்ணிக்கை ...	529	926
பயணிகள் கிலோ மீட்டர் ...	29,635	60,144
எடுத்துச் சென்ற சரக்குகள் டன் எடை	92	102
டன் கிலோமீட்டர் ...	37,587	45,456
இரயில் கிலோமீட்டர் ...	307	274

இரண்டாவது உலகப்போரும் அதற்குப் பின்னரும் (1939—1947)

போர்க்காலத்தில் இரயில்வேயில் முன்னேற்றம் ஏதுமில்லை. உருள் கலங்கள் முதலிய சொத்துகள் புதுப்பிக்கப்படவோ, செப்பனிடப்படவோ இல்லை. சுருங்கக் கூறின், இரயில்வேத் தொழில் இருள் சூழ்ந்திருந்தது. வியாபாரச் செழிப்பும் இல்லை. ஆதலால், இரயில்வேத் தொழில் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டது. போரில் குறிப்பாக ஜப்பான் தலையீட்டுக்குப்பின்னர் நிலைமை மோசமடைந்தது. இருப்புப்பாதை ஆங்காங்கே உடைத்தெரியப்பட்டமையால் மொத்த இருப்புப் பாதையின் நீளத்தி ் 960 கிலோமீட்டர் குறைந்துவிட்டது. பொதுவாகப் போக்குவரத்து மிகவும் பாதிக்கப்பட்டது. மக்கள் அனேக இன்னல்களுக்கு ஆளாகவேண்டியிருந்தனர். 1939—40-ல் 53 கோடியாக இருந்த பயணிகளின் எண்ணிக்கை 1944—45-ல் 93 கோடியாக உயர்ந்தது. மக்கள் பயணத்தை எவ்வழியிலும் குறைப்பதற்காக இரயில் வேக்கள் முழு முயற்சி எடுத்துக்கொண்டன. மந்தக் காலத்தில் பயணிகளுக்கு அளிக்கப்பட்ட சலுகைகள் எல்லாம் இரத்துச் செய்யப்பட்டன. பயணிவண்டிகள் பெருமளவுக்குக் குறைக்கப்பட்டமையால், ஓடும் வண்டிகளில் நெருக்கடி மிகவும் பயங்கரமான அளவுக்கு அதிகமாயிற்று. பயணிகள் படிக்கட்டைகளிலும் (Foot boards) வண்டிகளின் கூரைகளிலும், வண்டி இணைப்புகளுக்கு நடுவிலும் தொங்கிக் கொண்டு பயணம் செய்தனர். சரக்கு வண்டிகளும் குறிப்பிட்ட

காலத்தில் ஓடாமையால் ஆங்காங்கே சரக்குகள் முடங்கிக் கிடக்க வேண்டியதாயிற்று. இதனால், பல தொழிற்சாலைகள் தங்கள் உற்பத்தியை நிறுத்தி வைக்கவேண்டியதாயிற்று.

மேலே கண்ட அட்டவணை போக்குவரவு அதிகரிப்பை நன்கு விளக்கும்.

போர்ப் போக்குவரத்து வாரியம் (War Transport Board)

இந்த வாரியம் 1942-ல் கீழ்க்கண்டவற்றுக்காக அமைக்கப் பட்டது. 1. மாற்றுவழிப் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் அமைத்தல். 2. நிர்வாகத்தொகுப்பை (Administrative Mechinary) ஏற்படுத்துதல், 3. போர் வீரர்களையும் போர்க் கருவிகளையும் இரயில்மூலம் எடுத்துச் செல்வதற்கு வேண்டிய வழிவகைகளை உண்டாக்குதல் ஆகியன. வாரியத்தின் பரிந்துரைக்கேற்ப 1942-ல் 'மத்தியப் போக்குவரத்து அமைப்பு (Central Transport Organisation) ஒன்று இந்திய இரயில் வேக்களின் நெருக்கடியை விடுவிப்பதற்காக அமைக்கப்பட்டது. இப்படியாக, எவ்வளவு இக்கட்டான சூழ்நிலைகளிலும், இரயில் வேக்கள் நாட்டின் உயிரைக் காப்பதிலும் போருக்கு வேண்டிய தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதிலும் இன்றியமையாத பொருள்களை பெருந்தொழிற்சாலைகளுக்கு அளிப்பதிலும் வெற்றிகண்டன. இது மிகவும் குறிப்பிடத்தக்க செயலாகும்.

ரூபாய் கோடிக்கணக்கில்

ஆண்டு	மொத்த ஈட்டம் (Gross Earnings)	இயக்கச் செலவுகள் (Working Expences)	நிகர ஈட்டங்கள் (Net Earnings)	மிகுதிபாடு அல்லது குறைபாடு வட்டியைக் கழித்த பின்னர் [Surplus or Deficit] (+), (−)	பொது வருமானங்களுக்குப் பங்குக் கட்டணம் (Contribution to General Revenues)
1938—39	99·85	69·18	30·67	1·37 (+)	1·37
1940—41	118·43	71·29	47·14	18·46 (+)	12·16
1942—43	157·36	84·26	73·10	45·07 (+)	20·13
1944—45	219·62	142·28	77·34	49·89 (+)	32·00
1946—47	206·74	171·70	35·04	8·52 (+)	5·40
1947—48	102·76	92·23	10·53	2·74 (+)	... ...

போர்க் காலத்தில் நிதிகள் (Finances during the war): இந்திய இரயில்வேக்களுக்குப் போர்க்காலம் ஒரு 'நிதிச் செழிப்புக்'காலம் என்று கூறலாம். 1939—40-ல் ரூ. 115·5 கோடி ஈட்டிய இரயில் வேக்கள் 1944—45-ல் ரூ. 232·62 கோடிக்கு ஈட்டின.

மேற்கண்ட அட்டவணை (பக்கம் 102) இரயில்வேக்களின் நிதி நிலைமையை நன்கு விளக்கும்.

இந்தியாவில் இரயில்வேக்களின் வளர்ச்சி, 1947-லிருந்து (Development of Indian Railways Since 1947)

நாடு துண்டுப்பட்டதால் ஏற்பட்ட விளைவுகள் : நாட்டின் விடுதலை ஆண்டு மலர ஆரம்பித்த சமயத்தில், பாகிஸ்தான் பிரிவு, பல இன்னல் களையும் தொல்லைகளையும் கொடுத்தது. இரயில்வேக்களும் பிரிக்கப்பட வேண்டி இருந்தன. வங்காள அஸ்ஸாம் இரயில்வேயின் பெரும்பா லான முக்கிய நெடும் பாதைகளும் வடமேற்கு இரயில்வேயின் $\frac{4}{5}$ பங்கும் பாகிஸ்தானுக்குச் சொந்தமாயின. இடத்திற்குத் தகுந்தாற் போல் பணிமனைகளும், போக்குவரவுக்கேற்ப (Kilometrage-cum-Traffic) உருள் கலங்களும் பிரிக்கப்பட்டன. கீழ்க்கண்ட அட்டவணை உருள் கலங்கள், கிலோ மீட்டர் பாதை ஆகியவை இரு நாடுகளுக் கிடையே பிரிக்கப்பட்டமை நன்கு விளக்கும்.

	உருள் இயந்திரங்கள்	கோச்சு வண்டிகள்	சரக்கு வண்டிகள்	கிலோ மீட்டர்ப் பாதை
இந்தியா	7,248	20,166	2,10,099	68,933
பாகிஸ்தான்	1,339	4,280	40,221	11,133

சமய அடிப்படைக் குழப்பத்திஞல் இரயில்வே பணியாட்கள் இடம்விட்டு இடம் சென்றனர். பாகிஸ்தானிலிருந்து இந்தியாவுக்குத் திரும்ப விருப்பம் தெரிவித்த 1,26,000 இரயில்வேப் பணியாட்களில் 1,08,000 பேர்கள்தான் இந்தியா வந்து சேர்ந்தனர். இந்தியாவிலிருந்து 83,000 இரயில்வே பணியாட்கள் பாகிஸ்தானுக்குப் பெயர்ந்து சென்றனர்.

இவ்வித மாற்றங்களால் இந்திய இரயில்வேக்கள் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டன. பாகிஸ்தானுக்குச் சென்ற பெரும்பாலான இரயில்வே பணியாளர்கள் மிகவும் வல்லுநர்கள். இரயில்வேத் தொழிலில் தேர்ச்சி

அடைந்தவர்கள். இவர்களுடைய பிரிவால், இந்தியப் பெரும் தீபகற்ப இரயில்வே, கிழக்கிந்திய இரயில்வே, பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வே ஆகிய கம்பெனிகள் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டன. ஓட்டுநர்கள் எரியூட்டுபவர்கள் (Firemen) தொழில் வல்லுநர்கள் ஆகியோரின் எண்ணிக்கை 30% குறைந்துவிட்டது. பாகிஸ்தானி லிருந்து வந்த 1,08,000 பேர்களில் பெரும்பாலோர் எழுத்தாளர்களாத லால் (Clerks), அவர்களுக்கும் வேலை கொடுப்பது என்பது இந்திய அரசுக்குப் பெரும் பிரச்சினை ஆகிவிட்டது. மேலும் ஆகஸ்டு 15, 1947-லிருந்து, மார்ச்சு 31, 1948 வரை இந்திய இரயில்வேக்களுக்கு ரூ. 2·74 கோடி நட்டம் ஏற்பட்டது. பிரிவினையின்போது இந்திய இரயில்வேக்களுக்கு ஏற்றிய முதல் (Capital of charge) ரூ. 667.43 கோடியாகவும், பாகிஸ்தானுக்கு ரூ. 136 கோடியாகவும் இருந்தன.

இரயில்வே விசாரணைக் குழு (குன்ஸ்ரு குழு), 1946—49 (Railway Enquiry Committee (Kunzru Committee)

இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பின்னர், இரயில்வே ஊழியர்கள் சம்பளம், மற்றும் பஞ்சப்படி உயர்வு, சம்பளத்துடன் விடுமுறை நாட்கள், வரையறுக்கப்பட்ட வேலைநேரம் ஆகியனவற்றுக்குக் கோரிக்கை விடுத்தனர். அவர்களின் கோரிக்கைகளை ஆராய்ந்தறிய ஒரு 'மத்தியச் சம்பளக் குழு' (Central Pay Commission) அமைக்கப் பட்டது. அக் குழுவின் பரிந்துரைகளின்மேல் அரசாங்கம் எடுத்துக் கொண்ட நடவடிக்கைகள் இரயில்வே ஊழியர்களுக்கு நிறைவு அளிக்கவில்லை. எனவே, இந்திய அரசு, நவம்பர் 26, 1946-ல் ஓர் இரயில்வே விசாரணைக்குழு திரு. K.C. நியோஜி (Neogy) தலைமையில் அமைத்தது. இவர் இக் குழுவின் தலைவராக ஓர் ஆண்டுக் காலத் திற்குமேல் இருக்கமுடியாமல் போனதனால், டாக்டர், ஹிர்தேநாத் குன்ஸ்ரு (Dr. Hirday Nath Kunzru) என்பவர், இக் குழுத் தலைவராக மார்ச் 15, 1948-ல் நியமிக்கப்பட்டார். அக் குழுவிற்கு இட்ட பணிகளாவன : 1. (அ) இரயில்வே நிர்வாகத்தின் எல்லாத் துறைகளிலும் சிக்கனத்தைக் கையாளல், மற்றும் (ஆ) வேறு எந்த வழியிலும் இரயில்வே நிகர வருமானங்களைப் பெருக்குவதற்கு வேண்டிய வழிமுறைகளை எடுத்துக் கூறுதல். 2. தேவைக்கு மேலே எந்த அளவுக்கு அலுவலர்கள் உபரியாக இருக்கிறார்கள் என்று கண்டறிந்து, அவர்களை எப்படி இரயில்வேப் பணியில் ஈடுபடுத்துவது என்று எடுத்துக் கூறுதல்.

இரயில்வே நிர்வாகத்தின் ஒவ்வொரு துறைக்கும் இந்த விசாரணை விரிவுபடுத்தப்பட்டிருந்தது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். அக் குழு தனது அறிக்கையை நவம்பர் 6, 1948-ல் அரசாங்கத்திடம் சமர்ப் பித்தது. அரசாங்கம் அதனை மார்ச் 19, 1949-ல் வெளியிட்டது.

குழுவின் பரிந்துரைகள்—இரயில்வேப் பாதைகள்: இரயில்வே இருப்புப்பாதைகள் நல்ல நிலையில் நீண்ட காலங்களுக்கு இருக்க வேண்டுமானால், உடனடியாக ஏற்கெனவே அமைக்கப்பட்ட பாதைகள் மீண்டும் புணரமைப்புச் செய்யப்பட்டு அமைக்கப்படவேண்டும். முடிந்தவரை கழற்றப்பட்ட பொருள்களே மறுபடியும் உபயோகப் படுத்தப்படவேண்டும். பாதைப் பராமரிப்பு வேலைகளுக்காக ஒரு தனி அலுவலர் நியமிக்கப்படவேண்டும்.

உருள் கலங்கள்: 1946—47-ல் உருள் கலங்களின் எண்ணிக்கை தேவைக்குமேல் உபயோகப்படுத்தப்பட்டன. 1938—39-ல் உபயோகப் படுத்தப்பட்ட உருள் கலங்களைவிட, 10 சதவீதம் மிகுதியாக உபயோகப்படுத்தப்பட்டிருந்தன. இரயில்வேப் பணிமனைகள் அதனதன் திறனுக்கேற்றவாறு பழுது பார்க்காமல் குறைந்த அளவுதான் பழுதுபார்த்தன. பழுது பார்க்கப்படவேண்டிய கோச்சுப் பெட்டிகள் ஏராளமான எண்ணிக்கையில் இருந்தன. இதனால் இரயில்களில் பயணிகளின் நெருக்கடி அளவுக்கு மீறிச் சென்றது. கோச்சுப் பெட்டிகளைத் தயாரிப்பதற்காக மத்தியப் பணிமனைகள் நிறுவுவதற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவேண்டும்.

பணிமனை அமைப்பு (Work Shop Organisation): பணிமனைகளின் வேலையின் அளவைக் கணக்கிட்டு எவ்வளவு அலுவலர்கள் தேவை என்றும், எந்த அளவுக்கு அவர்களின் எண்ணிக்கை உபரியாக இருக்கிறது என்றும் நுண்மையாகக் கண்டறியப்படவேண்டும். உபரியாக இருக்கும் அலுவலர்கள் பதவிநீக்கம் செய்யப்படாமல், முடிந்தவரை வேறு துறைகளுக்கு மாற்றப்பட்டு எடுத்துக்கொள்ளப்படவேண்டும். அலுவலர்களின் வேலைத் திறனைக் குறிப்பிடுகையில் பாதி அளவுக்குத் திறமை குறைந்திருக்கிறது என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. மேற்பார்வையிடுவோர் ஆங்காங்கே நியமனம் செய்யப்பட்டுக் குற்றம் செய்யும் அலுவலர்களைத் தண்டிக்க உரிமை அளிக்கப்படவேண்டும். அனுபவமற்ற தொழிலாளர்களுக்கு அவ்வப்போது பயிற்சி அளிக்கப்படவேண்டும். இயந்திரப் பகுதி அலுவலர்கள் பற்றுக் குறைக்குப் பட்டதாரிப் பொறியாளர்கள் நியமனம் செய்யப்பட்டால் மிகவும் நன்மையாக இருக்கும். எஃகு அளிப்பு விஷயத்தில் இரயில் வேக்களுக்கு முதலிடம் கொடுக்கப்படவேண்டும்.

இரயில்வே இயக்கங்கள் (Railway Operation): முடிவு எல்லைகளில் (Terminals) போதிய வசதிக் குறைவாலும் சரக்கு வண்டிகள் நிறுத்தப்படும் களங்களில் (Marshalling yards) தேவையில்லாத காலதாமதம் ஏற்படுவதாலும், ஓர் அளவுப் பாதையிலிருந்து மற்றோர் அளவுப்பாதைக்குச் சரக்குகள் வண்டி மாற்றம் செய்யப்படுவதால்

ஏற்படும் கால தாமதத்தாலும் சில பகுதிப்பாதைகளின் திறன் (Capacity) குறைவாலும் எடுத்துச்செல்ல வேண்டிய சரக்குகளின் இடப்பெயர்வு வரையறுக்கப்படுகிறது. முடிவு எல்லைகளில் வசதிகளைப் பெருக்கவேண்டும். சரக்கு வண்டிக் களங்களைப் புதுப்பிக்கும் திட்டம் பின் ஆண்டுகளுக்குத் தள்ளிப்போடப்படவேண்டும். களங்களைக் கண்காணிக்கத் தனிக் கண்காணிப்பாளர்கள் நியமனம் செய்யப்பட வேண்டும். பாதையின் அளவு மாற்றத்திற்காகப் பரிந்துரைகள் செய்வதற்கு ஒரு சிறிய குழு நியமிக்கப்பட்டது. சரக்குகளை ஓர் அளவுப் பாதையிலிருந்து வேறோர் அளவுப் பாதைக்கு மாற்றும்போதுள்ள தீமைகளைப் போக்குவதற்காக ஒரே அளவுப் பாதையைக் கடைப்பிடிப்பதுபற்றிய பிரச்சினைக்காக இக் குழு நியமிக்கப்பட்டது. எந்தெந்த இடங்களில் நாளொன்றுக்கு ஏராளமான சரக்கு வண்டிகள் வாங்கவும், விடவும் இருக்கின்றனவோ அந்தந்த இடங்களில் நடுநிலைக் கட்டுமான நிலையங்கள் (Neutral Controlling Station) அமைக்கப்படவேண்டும்.

போர்க்காலங்களிலும், போர்க்காலத்திற்குப் பின்னரும் இரயில்வேக்கள் காலம் தாழ்த்தி வந்து போய்க்கொண்டிருந்தன. பயணிகளின் போக்குவரவு நெருக்கடியினாலும் பயணிகள் மற்றும் சரக்குப் பெட்டிகள் பழுதாகி இருந்தமையாலும் இரயில் வண்டிகள் நேரம் தவறாமை (Punctuality) என்ற கொள்கையைக் கடைப்பிடிக்க முடியவில்லை. எனவே, இரயில்கள் காலந் தாழ்த்தி வருவது முடிந்தவரை தடுக்கப்படுவதோடு கூடுதலான இரயில்களும் விடப்படவேண்டும். இயக்கம் மற்றும் வணிகத் துறைகளில் வேலை செய்யும் அலுவலர்களுக்குக் கொடுக்கப்படும் பயிற்சி விரிவுபடுத்தப்படவேண்டும். பயிற்சிக்குப் பின்னர், அவர்கள் அந்தந்தத் துறைகளில் குறைந்தது 6-லிருந்து 8 ஆண்டுகளுக்கு உழைக்கவேண்டும். அதற்குப் பின்னர், அவர்களின் பதவிநிலை (Cadre) மாற்றப்படவேண்டும்.

இரயில்வேக் கட்டணங்களின் பழைய அமைப்புமுறை பெருமளவு நீக்கப்பட்டு, அதற்குப் பதிலாகத் தொலைநோக்கிக் கட்டணங்கள் முறை கொண்டு வரப்படவேண்டும். இருந்தாலும், ஒரு சில விதிகளுக்குட்பட்டு நிலையத்திலிருந்து நிலையம்வரை கட்டணமும் வசூலிக்கப்படலாம். பயணிகளின் வகுப்பு 4-லிருந்து 3-க்குக் குறைக்கப்படவேண்டும். பிரத்தியேகச் சரக்குப்பெட்டிகள் அளிக்கும்போது அவை அளிக்க ஆகும் செலவுக் கட்டணத்துடன் சேர்க்கப்பட்டுள்ளனவா என்று பார்க்கவேண்டும். சரக்குகள் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு விரைவாகக் கொண்டு செல்லப்படுகின்றனவா என்று பார்க்கப்படவேண்டும்.

பயணச்சீட்டில்லாமல் பயணம் செய்தல் (Ticketless Travel): பயணச்சீட்டின்றிப் பயணம் செய்தல் ஒரு நீண்டகால இரயில்வேப் பிரச்சினையாகும். இதனால், இரயில்வேக்களுக்கு ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 8 கோடி நட்டம் என்று இரயில்வே வாரியம் கணக்கிட்டுள்ளது. பயணச்சீட்டில்லாமல் பயணம் செய்பவரை மூன்றுவிதமாகப் பிரிக்கலாம். (1) பணம் வைத்திருந்தாலும் வேண்டுமென்றே சீட்டுவாங்காதவர்கள். (2) பணமில்லாமல் பயணம் செய்பவர்கள் (3) சந்தர்ப்பச் சூழ்நிலை காரணமாகச் சீட்டு வாங்க முடியாமல் வண்டியில் ஏறி விடுதல் ஆகியனவாம். முதல் பிரிவைச் சேர்ந்தவர்கள்தான் மிகுதியானவர்கள் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இவற்றைத் தடுப்பதற்காக நிலையங்களைச் சுற்றிலும் அமைக்கப்பட்டுள்ள வேலிகளை நன்கு பலப்படுத்த வேண்டும், கூடுதலான எண்ணிக்கையில் இரயில்கள் விடவும், பயிற்சி அளிக்கப்பட்ட பயணச்சீட்டுப் பரிசோதகர்கள் மேன் மேலும் நியமனம் செய்யப்படவும், குற்றவாளிகளை விசாரணை செய்து தீர்ப்பு வழங்குவதற்காக மேலும் பல இரயில்வே நீதிபதிகள் நியமிக்கப் படவும் பாதுகாப்புப்படை நன்கு வலுப்படுத்தப்படவும் வேண்டும்.

நிதி (Finance): இரயில்வேக்களின் நிதி நிலைமை நிறைவளிக்கத் தக்கதாயில்லை. வருமானங்களைப் பெருக்குவதற்காக இரயில்வே வாரியத்தின் நிதித்துறையில் தனியாக ஒரு துறை (Unit) ஏற்படுத்தி, அதனிடம் வழிமுறைகளை எடுத்துக் கூறுமாறு பணித்தல் வேண்டும்.

இரயில்வேப் பணிமனைகளில் அறிவியல், அடிப்படையில் அடக்க விலை கணக்கிடல்முறை (Scientific costing) புகுத்தப்பட வேண்டும். தேவையற்ற செலவுகள் குறைக்கப்பட்டு நடைமுறையிலிருக்கும் வரவு செல்வுத் திட்டக் (Budgetary control) கட்டுப் பாட்டிற்குப் பதிலாக மேலாண்மைக் கட்டுப்பாடு (Managerial control) முறை கொணரப்படவேண்டும். இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்ட வேலைகள் கணக்குகளின் இயக்குநரிடமிருந்து (Director of Accounts) நிதி இயக்குநருக்கு (Director of finance) மாற்றப்பட வேண்டும், புலனாகாச் சொத்துகளின் (Invisible assets) மதிப்பைப் படிப்படியாக இறக்குவதற்கு வருமானங்களிலிருந்து 1 சதம் ஆண்டு தோறும் 'கடன் தீர்க்கும் நிதிக்கு (Amortization Fund) ஒதுக்கப்பட வேண்டும். நிதிபற்றிய காரணங்களன்றி வேறு ஏதேனும் காரணங் களுக்காக மூலதனச் செலவுகள் செய்யவேண்டியிருந்து, அதன் விளைவாக மூலதனக் குறைவு ஏற்பட நேர்ந்தால், அக் குறையைக் கடன் தீர்க்கும் நிதியிலிருந்து எடுத்துச் சரிசெய்து கொள்ளலாம், அந்த நிதிக்கு ஆண்டொன்றுக்கு ரூபாய் 22 கோடி வீதம் அடுத்த 5 ஆண்டுகளுக்கு நிதி ஒதுக்கப்படவேண்டும். அதற்குப் பின்னர்,

எவ்வளவு ஒதுக்கவேண்டுமென்பதைக் கட்டண விலையைக் கொண்டு நிர்ணயம் செய்யவேண்டும்.

அலுவலர் திறமை (Staff Efficiency): இரயில்வேப் பணியாளர்களின் திறமை படிப்படியாகக் குறைந்திருக்கிறது. ஆனால், அதே சமயத்தில் அவர்கள் செய்த கூடுதலான வேலைகளுக்கு வேறெந்தத் தொழிலிலும் கொடுக்கப்படும் சம்பள வீதங்களைக் காட்டிலும் கூடுதலான சம்பளங்கள் கொடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன. நீண்ட நாள் பணியில் வேலை பார்ப்பவர்களுக்கு நிரந்தரப் பதவிநிலை (Confirmation) கொடுப்பதாலும் பயிற்சி மற்றும் கண்காணித்தல் (Supervision) கொடுப்பது தீவிரமாக்கப்படுவதாலும் நல்வாழ்வுக்கு வேண்டிய கூடுதல் வசதிகள் செய்து கொடுப்பதாலும் பணிமனைகளில் வேலை செய்யும் சூழ்நிலைகள் (Working Condition) முன்னேற்றம் செய்யப்படுவதாலும் பணியாளர்களின் செய்திறனில் முன்னேற்றம் காண முடியும்.

ஒழுங்கு முறை (Discipline) : முறை கேடாக நடப்பவர்களுக்குப் பதவி உயர்வை நிறுத்தி வைத்தல், அல்லது சம்பள உயர்வைத் தடுத்தல், பதவிக் குறைப்புச் செய்தல் (Demotion) முதலிய தண்டனைகள் கொடுக்கப்படலாம். இவற்றுக்கு ஏற்றாற்போல் கூலி கொடுப்புச் சட்டம் திருத்தப்படவேண்டும் (Payment of wages Act). முதல் வகுப்பு அலுவலர்கள் (Class I Officers) கூட்டமைப்புப் பொதுப்பணியாளர்களின் தேர்வாணைச் சிறப்புக் குழு (Federal Public Service Commission) வினால் தேர்ந்தெடுக்கப்படவேண்டும். அலுவலர்கள் தங்கள் பதவியில் எவ்வளவு ஆண்டுகள் சேவை செய்திருக்கின்றார்களோ, அதன் அடிப்படையில் பதவி உயர்வு (Promotion) அளித்தல்வேண்டும். மூன்றும் வகுப்புப் பணிக்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் அலுவலர்களில் 10 சதவீதம் இரயில்வேயில் குறைந்தது 15 ஆண்டுகள் பணிபுரியும் அலுவலர்களின் மக்களுக்காகவும் ஒன்றுவிட்ட மகன்களுக்காகவும் ஒதுக்கப்படுதல்வேண்டும்.

இரயில்வே ஆராய்வு (Railway Research) : போப் குழு (Pope Committee), வெட்ஜ்வுட் குழு (Wedgewood Committee) பசிபிக் உருள்கலம் விசாரணைக் குழு (Pacific Locomotive Enquiry Committee) ஆகியவற்றின் பரிந்துரைகளுக்கேற்ப இரயில்வே ஆய்வின் அவசியம் வலியுறுத்தப்பட்டது. தற்போது இருக்கும் குடிமுறை மற்றும் இயந்திரப் பொறியியல் ஆய்வுக்கூடம் (Civil and Mechanical Engineering Research Organisation) விரிவுப்படுத்தப் படவேண்டும்.

மத்தியக் கட்டுப்பாடு அதிகாரம் (Central Controlling Authority)

இந்திய அரசின் தலைமைச் செயலகத்தின் ஒரு பகுதியான இரயில்வே வாரியத்தின் இயக்கம் நிறைவு அளிப்பதாக இல்லாமையால்,

இரயில்வேக் கட்டுப்பாடும் நிர்வாகமும் சட்டமுறை அதிகாரத்திடம் (Statutory Authority) ஒப்படைக்கப்படவேண்டும். ஆனால், ஒரு சில முக்கியக் காரணங்களினால் அந்தச் சட்டமுறை அதிகாரம் நிறுவணத்தில் செய்வது ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஒத்திப் போடப்பட வேண்டும். திறமையான, போதுமான மற்றும், சிக்கன முறைப்படி பயணிகள் மற்றும் சரக்குகள் போக்குவரத்தை மிகுதியாக்குவதற்கு வேண்டிய வழி முறைகளை இவ்வதிகாரம் எடுத்துக் கூறிக் கடைப் பிடிக்கவேண்டும். இந்த அதிகாரத்தின் தொகுப்புப் பெரிதாக இல்லாமல் ஒரு பெருந்தலைவர் மற்றும் 6 உறுப்பினர்களைக்கொண்டு இயங்கவேண்டும். ஓர் உறுப்பினர் நிதி அமைச்சரால் நியமனம் செய்யப்பட்டு அவர் நிதிபற்றிய நிலைமைகளைக் கவனிக்க வெண்டும், மற்றோர் உறுப்பினர், பணியாளர்கள்பற்றிக் கவனிக்கவேண்டும். பெருந்தலைவரும் மற்றும் இரண்டு உறுப்பினர்களும் முழு நேர அலுவலர்களாகப் பணி புரிவர். ஏனையோர் பகுதி நேர (Part Time) அலுவலர்களாவர்.

அந்தச் சட்டமுறை அதிகாரம், போக்குவரத்து அமைச்சரகத்தின் கீழிருந்து இயங்கவேண்டும் அரசாங்கப் பணியாளர்களாக இருக்கும் இரயில்வேயின் அலுவலர்கள் அனைவரும் இனிமேல் அப்படிக் கருதப் படாமல் சட்டமுறை அதிகாரத்தின் பணியாளர்கள் எனப்படுவர் அரசாங்கத்திடம் பெற்ற சலுகைகள் அனைத்தும் இதன்கீழும் அடைவர். இவ்வதிகாரம் நிறுவனம் செய்தபின் இரயில்வேக் கட்டணங்கள் தீர்ப் பாயம் (Railway Rates Tribunal) மத்திய அறிவுரை, மற்றும் உள்ளூர் அறிவுரைக் குழுக்கள் (Cenrtal and Local Advisory Committees) நடைமுறையில் இயங்கும்.

இரயில்வே வாரியத்தின் உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை கூடுத லாகாமல் வரையறுக்கப்படவேண்டும் இரயில்வேக்களை மறுதொகுப்பு (Regrouping) செய்வதால் வேலைத்திறன் இழப்பு நேரிடும். எனவே, மறு தொகுப்புச் செய்வதுபற்றிய முயற்சிகள் நன்கு ஆராய்ந்த பின்னர்ச் செய்யப்படவேண்டும்.

இரயில்வேப் பண்டக விசாரணைக் குழு, 1950, (Railway Stores Enquiry Committee)

இரயிலவே வாரியம், மண்டல இரயில்வேக்கள் மற்றும் வணிக, தொழில் அமைச்சரகம் ஆகியவற்றின் மூலமாக ஆண்டுதோறும் கோடிக்கணக்கான ரூபாய்களுக்கு இரயில்வேப் பண்டகங்கள் விலைக்கு வாங்கப்படுகின்றன. இரண்டாவது போர்க்காலத்தில் நிதி பற்றாக்குறை யினாலும் போக்குவரத்து வசதிகள் போதிய அளவுக்கு இல்லாமை

யாலும் பண்டங்கள் சரிவர வாங்கப்படவில்லை. மேலும் மேற்படி பண்டங்கள் வாங்கும் பொறுப்புத் தொழில் மற்றும் விநியோகம் அமைச்சரகத்திடம் (Ministry of Industry and Supply) ஒப்படைக் கப்பட்டதால் தரக்குறைவான பொருள்கள் கூடுதலான விலைக்கு வாங்கப்பட்டன. இதனை எதிர்த்துப் பல ரெயில்வேக்கள் புகார் செய்தன. அதன்பேரில் இந்திய அரசாங்கம் அக் குழுவை 1950-ல் திரு. A. D. ஷராப் (A. D. Shroff) தலைமையில் நியமித்தது.

அக் குழு செய்யவேண்டிய பணிகளாவன (Terms of Reference)

1. பண்டக நிர்வாகத்தில் (Stores Organisation) முன்னேற்றம் காண பரிந்துரைகள் செய்வது. 2. பண்டகத் தேவைகளைக் கணக் கிடுவதும் அவற்றை வாங்குவதற்கு வேண்டிய ஏற்பாடுகளைச் செய் வதும், பணத்திற்கு வேண்டிய வழிமுறைகளை எடுத்துக் கூறுவதும். 3. உள் நாட்டிலேயே பண்டக உற்பத்தி செய்வதில் முன்னேற்றம் காண்பதற்கு வேண்டிய கொள்கையை எடுத்துரைப்பதும். 4. உபரி மற்றும் வழக்கொழிந்த இருப்புப் பொருள்களைத் தள்ளிக் கழிப்பதற்கு (Disposal) வேண்டிய முறைகளை எடுத்துக்கூறுவதும், 5. எந்த அளவுக்குப் பண்டக இருப்பு வைத்திருப்பதென்பதை முடிவு செய்வது மாகும்.

குழுவின் பரிந்துரைகள் : (1) இரயில்வேக்களின் இயக்கத் திறனுக்கும், பணிமனைகளின் உற்பத்திக்கும் எந்தெந்தப் பொருள்கள் தேவையோ அப் பொருள்களைக் கொள்முதல் செய்வதற்கும் இரயில் வேக்களைப் பொறுப்பாக்கவேண்டும்.

2. இரயில்வேக்கள் கொள்முதல் செய்யும் பொருள்களைக் கட்டுப் படுத்துவதற்கும், மேற்பார்வையிடுவதற்கும் இரயில்வே வாரியத்தின் கீழ் ஒரு மத்தியப் பண்டக அமைப்பு (Central Stores Organisation) ஏற்படுத்தவேண்டும்.

3. கொள்முதல் செய்யப்படும் முறை மிகவும் எளிதாக இருக்க வேண்டும்.

4. பண்டகக் கொள்முதல்பற்றிய செய்திகள் ஒரு முகமாக்கப் படவேண்டும்.

5. பல்வேறு இரயில்களுக்காக ஆராய்ச்சி செய்யக்கூடிய வசதி கள் விரிவுபடுத்தப்படவேண்டும்.

6. இரயில்வேக்கள் உபயோகிக்கும் பண்டங்களின் தரம் உயர்ந்து ஒரே விதமாக இருத்தல்வேண்டும்.

பெரும்பாலான பரிந்துரைகள் அரசாங்கத்தால் ஏற்றுக்கொள்ளப் பட்டு நடைமுறையாக்கப்பட்டன.

7. இந்திய இரயில்வேக்களின் வளர்ச்சி (தொடர்ச்சி) 1951-1973

(Development of Indian Railways (contd.) 1951-73)

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் (1951—52-1955—56)

நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட தொழில்களில் மிகப் பெரியது இந்திய இரயில்வேயாகும். உலக இரயில்வேக்களில் முக்கியமான இந்திய இரயில்வே, மாறுச் செலவுகளுக்கும் இரயில்வே முன்னேற்றத்திற்கும் காப்பு நிதிக்கும் தேவையான அளவு வருமானங்களைத் தேடித் தருகிறது. பயணிகள் சரக்குகள் போக்குவரவு அதிகரித்தாலும், 1948-ல் இரயில்வேக் கட்டணங்கள் சீரமைக்கப்பட்டதாலும் இவ்வாறு பெருமளவில் வருமானம் அடைய முடிந்தது. நிலைகுலைந்து, பல இடர்ப்பாடுகளுக்குள்ளான இரயில்வேக்களைச் சீர்திருத்தியமைத்தல் முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கங்களில் ஒன்றாகும். கடந்த இருபது ஆண்டுக்காலமாக விடாது உபயோகப்படுத்தப்பட்ட இரயில்வேச் சொத்துகளில் பெரும்பகுதி ஈடுகட்டப்படவோ, புதுப்பிக்கப் படவோ இல்லை. உலகப் பொருளாதார நெருக்கடிக் காலமான 1930-ல் இந்திய இரயில்வேக்களின் ஈட்டங்கள் மிகமிகக் குறைவு. 1937-ல் ஓரளவுக்கு இரயில்வேச் சொத்துகளைப் புதுபிக்க முனைந்தபோது, இரண்டாவது உலகப் போர் (1939) அம்முயற்ச்சியையும் நிலைகுலையச் செய்தது.

போர்க்கால முதற்கட்டத்தில் எல்லா வகையிலும் பற்றுக்குறையிலிருக்கும் இந்திய இரயில்வேக்கள், அயல்நாடுகளுக்கு (மத்தியக் கிழக்கு -Middle East) சரக்கு வண்டிகளும், உருள் இயந்திரங்களும், இருப்புப் பாதை (மூலப்) பொருள்களும் அளிக்க வேண்டியிருந்தன. மீட்டர்ப் பாதை உருள் இயந்திரங்களில் 8 சதவீதமும் மீட்டர்ப் பாதை சரக்குப்

பெட்டிகளில் 15 சதவீதமும், 6,400 கிலோமீட்டர் தொலைவிலுள்ள இருப்புப்பாதையும் 4 மில்லியன் தண்டவாள அடிக் கட்டைகளும் (Sleepers) வெளிநாடுகளுக்கும் இந்தியப் படைத்துறைக்கும் அளிக்க வேண்டியிருந்தன. இதற்காக 26 கிளை இருப்புப் பாதைகளைப் பிரித்து அகற்ற வேண்டியதாயிற்று. போர்க்கால இரண்டாவது கட்டத்தில் ஜப்பானுக்கு எதிராக இந்தியா ஓர் அடித்தளமாக விளங்கியதால், இரயில்வேப் பணிமனைகள், துப்பாக்கி மருந்துகள் மற்றும் போர்க் கருவிகள் தயாரிக்கும் தொழில் கூடங்களாக மாற்றப்பட்டன. இச் சூழ்நிலைகளில் இரயில்வேச் சொத்துகளைப் புதுபித்தல், ஈடு செய்தல் முதலிய வேலைகள் மேலும் ஒத்தி வைக்கப்பட்டன. சுருங்கக் கூறின், புணரமைப்பு வேலைகள் குவிந்துகொண்டே போயின,

போர் ஒய்வுக்குப் பின்னர், நாடு பிரிவினைப் (Partition) பிரச்சினை தலை தூக்கியது, வடமேற்கு இரயில்வேயின் இழப்பு, இந்திய இரயில் வேக்களைப் பெரிதும் பாதித்தது. பெரும்பாலான பணிமனைகள் பாகிஸ் தானேடு சென்றுவிட்டன. இதேபோல், வங்காள, அஸ்ஸாம் இரயில் வேயின் இழப்பு, அஸ்ஸாம் இரயில்வேக்குப் பணிமனையின்றிச் செய்தது. கராச்சித் துறைமுக இழப்பும் பேரிழப்பாகும். இதனுல் போக்குவரவு, பம்பாய்த் துறைமுகம் வழியாகத் திருப்பிவிடப்பட வேண்டியிருந்தமையால் பம்பாய்த் துறைமுகத்தில் நெருக்கடி மிகவும் அதிகமாயிற்று. இந்த நெருக்கடிக்கு ஒரு தீர்வு காண 'கண்ட்லா துறைமுகம் (Kandla Port) முன்னேறப்படுத்தப்பட்டது. கண்ட்லா —தீசா(Kandla-Deesa) இணைப்பு இருப்புப் பாதை போடப்பட்டது.

புணரமைப்பு வேலைகளின் முக்கியத்துவத்தை விகிதங்கடந்த, வயது முதிர்ந்த இருப்புக் கலங்களின் நிலைமைகளிலிருந்து நன்கு அறிய லாம். ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாகப் புதுப்பிக்கப்படவேண்டிய 190 உருள் இயந்திரங்கள், 650 கோச்சுப் பெட்டிகள், 5,000 சரக்குப் பெட்டிகள் ஆகியன அவ்வப்போது புதுப்பிக்கப்படாமையால், 31 மார்ச்சு, 1951 முடிய 1,050 உருள் இயந்திரங்கள், 5,514 கோச்சுப் பெட்டிகள், 21,418 சரக்குப் பெட்டிகள் புதுப்பிக்கப்படவேண்டிய நிலைக்கு வந்துவிட்டன. இத்துடன், 1951—56 ஆகிய ஐந்து ஆண்டுக் காலப் பருவத்தில் வயது முதிர்வடையும் இருப்புக் கலங்களின் எண்ணிக்கையைச் சேர்த்துப் பார்த்தால், இரயில்வேயின் பிரச்சினை இன்னும் விரிவடைவதை உணரமுடியும்.

திட்டமிட்ட தொகையும், உண்மையான செலவுத் தொகையும் அடுத்துவரும் அட்டவணையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

பங்கீடு: இனம் வாரியாக

(ரூபாய் கோடிக்கணக்கில்)

செலவின் தலைப்பு	திட்டமிட்ட முதலீடு (Planned out lay)	மொத்தத்தில் சதவீதம் (Percentage of Total)	உண்மை முதலீடு (1955-56 வரைக்கும்)	மொத்தத்தில் சதவீதம்
1. உருள்கலங்களும் இயந்திரங்களும் (Rolling Stock & Mechines)	207·96	52·2	253·44	58.7
2. பாதையும், பாலங்களும் (Track and Bridges)	70·47	17·6	64·41	14·9
3. ஏனைய அமைப்புகளும் பொறியியல் வேலைகளும் (Other Structural and Engineering works)	45·90	11·3	49·96	16·6
4. புதிய பாதைகளும் பாதைகளின் மின் அமைப்பும், மாற்றங்களும் (Restorations, New lines, Electrification of truck and Conversions)	34·18	8·5	33·2	7·7
5. பயணிகளின் வசதிகள் (Passenger amenities)	15·0	3·8	13·29	3·1
6. தொழிலாளர் நலம், அலுவலர் குடியிருப்பு (Labour welfare Staff Quarter)	24·09	6·0	20·52	4·7
7. மற்றும் பிற (Miscellaneous)	2·40	0·6	2·75	—0·7
ஆகக் கூடுதல்	400·00	100·00	432·07	100·00

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் இரயில்வேக்களுக்காக ரூ. 400 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. இந்தத் தொகையை இரயில்வேக்களின் வருமானங்களிலிருந்து (Railway Revenues) ரூ. 320 கோடியாகவும், பொது வருமானங்களிலிருந்து (General Revenues) ரூ. 80 கோடியாகவும் எடுக்க முடிவு செய்யப்பட்டது. ஆனால், ஆன செலவு ஒதுக்கப்பட்ட செலவைவிட அதிகரித்துவிட்டது. அஃதாவது செலவு ரூ. 432.07 கோடியை எட்டிவிட்டது. இரயில்வேக்களின் வருமானங்களிலிருந்து ரூ. 280·55 கோடியும், மொத்த வருமானங்களிலிருந்து ரூ. 151·52 கோடியும் எடுத்துச் செலவுசெய்தன. அஃதாவது, மார்ச்சு 31, 1956 முடிய புதுப்பிக்கப்படவேண்டிய நிலையில் 2,092 நீராவி

இயந்திரங்களும், 8,535 கோச்சுப் பெட்டிகளும், 47,533 சரக்குப் பெட்டிகளும் இருக்கும் என்று ஐந்தாண்டுத் திட்டக் குழுவினுல் கணக்கிடப் பட்டுள்ளது.

1951—56-ல் புதுப்பிக்கப்படவேண்டிய தேவையான உருள்கலங்கள்
(Rolling Stock Requirements for Renewals—1951—56)

	உருள் இயந்திரங் கள்	கோச்சுப் பெட்டிகள்	சரக்குப் பெட்டிகள்
31, மார்ச்சு, 1952-ல் முதல் இரயில்வேக்களின் எண்ணிக்கை	8,209	19,193	1,99,094
சராசரி ஆண்டு புதுப்பித்தலின் மதிப்பீடு (Estimated average annual renewals)	190	650	5.000
மார்ச்சு 31, 1952-ல் புதுப்பிக்கப்படவேண்டிய 40 ஆண்டுகளுக்குமேல் இயங்கிய உருள் இயந்திரங்கள், சரக்குப் பெட்டிகள், 30 ஆண்டுகளுக்குமேல் உழைத்த கோச்சுப் பெட்டிகள் ஆகியவற்றின் எண்ணிக்கை	1,050	5,514	21,418
மார்ச்சு 31, 1951-ல் இயங்கிக்கொண்டிருந்த வயது கடந்த, புதுப்பிக்கப்பட்ட உருள் கலங்கள்	1,604	1,381	25,838
மார்ச்சு 31, 1951-லிருந்து மார்ச்சு 31, வரை வயது முதிர்வடையும் உருள் கலங்களின் எண்ணிக்கை	1,042	3,021	26,115

மேற்கண்ட அட்டவணை உருளக்கூடிய சொத்துகளின் நிலையை நன்கு விளக்குகிறது.

அதே சமயத்தில் சொத்துகளின் நிலைமையை ஆராய்ந்து பார்த்தால், அவையும் அவலநிலையில்தான் 'இருந்துவந்தன. இருப்புப் பாதைகளும் கடந்த இருபது ஆண்டுகளாக நன்கு கவனித்துச் செப்பனிடப்படவில்லை. ஆபத்தை விளைவிக்கக்கூடிய பாதைகள் மட்டும் அவ்வப்போது கவனிக்கப்பட்டன. இப்படியாக இரயில்வே இடர்ப்பாடுகள் மேலும்மேலும் பெருகிக்கொண்டே சென்றன.

புணரமைப்புக்கு மற்றுமொரு முக்கியக் காரணம் போக்குவரத்துப் பெருக்கமாகும். குறிப்பாகப் பிரயாணிகளின் போக்குவரத்து நெருக்கமே யாகும். அந்த நெருக்கத்திற்குப் புழக்கத்திலிருக்கும் இரயில்களினுல் ஈடுகொடுக்க முடியவில்லை. 1938—39-ல் முதல் வகுப்பு இரயில்வேக்களின் பிரயாணி, கிலோ மீட்டர் 28,448 மில்லியனிலிருந்து

1950—51-ல் 63,552 மில்லியனுக்கு உயர்ந்தது. அதே காலத்தில், எடுத்துச்செல்லப்பட்ட சரக்குகளின் எடை 21,786 மில்லியன் டன் கிலோமீட்டரிலிருந்து 26,581 மில்லியன் டன் கிலோமீட்டருக்கு உயர்ந்து சென்றது. போக்குவரவு நெருக்கடியைத் தீர்க்க உடனடியாகப் புது இரயில்களை ஓட்டுவதென்பது காரியமல்லவாதலால், வயது முதிர்ந்த, தள்ளுபடி செய்யப்படவேண்டிய உருள் கலங்கள் பயன் படுத்தப்பட்டன. சக்திக்கு மேற்பட்டு அதிகப் பயணிகள் பிரயாணஞ் செய்வதற்கு அனுமதிக்கப்பட்டனர். சரக்குப் போக்குவரத்து நெருக்கடியைத் தீர்வுகாண அவ்வப்போது தனி வண்டிகள் விடுதல், பெட்டிகளின் கொள்ளளவுச் சக்திக்குமேல் அதிகமாகச் சரக்குகளை ஏற்றுதல், இரயில் வேகத்தைப்பற்றிக் கருதாமல் இருத்தல் முதலிய வழிவகைகள் கையாளப்பட்டன. ஆனால் போக்குவரத்துப் பிரச்சினை ஒரு நிரந்தரப் பிரச்சினையாகி விட்டபடியால், ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் அதற்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்துப் புணரமைப்பு வேலைகளுக்கு வழிசெய்ய வேண்டியதாயிற்று.

வயது முதிர்ந்த உருள் கலங்களின் நிலைமை ஐந்தாண்டுத் திட்ட ஆரம்பக் காலத்திலும் முடிவிலும் எப்படி இருந்தது என்பதைக் கீழ்க் கண்ட அட்டவணை நன்கு விளக்கும்.

மொத்த உருள் கலங்களில் வயது முதிர்ந்தவற்றின் சதவீதம்

	உருள் இயந்திரங்கள்			சரக்குப் பெட்டிகள்			கோச்சுப் பெட்டிகள்		
	அ.பா.	மீ.பா.	கு.பா.	அ.பா.	மீ.பா.	கு.பா.	அ.பா.	மீ.பா.	கு.பா.
31-3-1951	28	31	24·1	13·3	29·4	32 9	29·5	45	53·1
31-3-1956	32·5	26	33·1	16·5	17·2	52·00	24·00	26·4	50·2

மிகப்பழைய வழக்கிலில்லாத இயந்திரங்களை நீக்கிவிட்டுத் தற்காலத்துக்குகந்த வகையில் புது இயந்திரங்கள் ரூ. 16·45 கோடிக்கு வாங்கப்பட்டன. அடுத்துத் திட்டமிடுவோர், பாதை அமைப்பு வேலைகளில் அதிகக் கவனம் செலுத்தினர். அதற்காக 1953—54-ல் ரூ. 2·1 கோடியும் 1954—55-ல் ரூ. 3·3 கோடியும் 1955—56-ல் ரூ. 6·1 கோடியும் செலவழிக்கப்பட்டது. திட்டமிடுவோர், எந்தெந்தப் பகுதிகளில் போக்குவரத்து நெருக்கடி அதிகம் இருக்கிறதோ அந்தந்த இடங்களுக்குத் தங்கள் கவனத்தைச் செலுத்தினர். அதிகச் சரக்கு ரெயில்கள் ஓடுவதற்காகக் குறுக்கீட்டுப் பாதைகளை நீட்டியும் (Lengthening of crossing loops), குறுக்கீடு நிலையங்கள் புதிதாக

அமைத்தும் (Crossing station), சைகை காட்டிகளில் (Signalling) நவீன முறைகளைக் கையாண்டும் கீழ்க்கண்ட இடங்களுக்கு வசதிகள் ஏற்படுத்தித் தந்தனர். அவை,

1. பெஜவாடா—சென்னை.
2. ரெய்ச்சூர்—அரக்கோணம்.
3. கரக்பூர்—வால்டேர்.
4. ஜாஜ்ஹா—மொகல்சாரை. (Jhajha—Moghalsarai)
5. அலகாபாத்—கான்பூர்.
6. இரத்லன்—கோத்ரா (Ratlan—Godhra)
7. மண்டுவாடிஹ்—சாப்ரா(Manduadiah—Chhapra).
8. பூசவால்—சூரத் (Bhusaval—Surat).
9. ஆமதாபாத்—கலோல் (Ahmedabad—Kalol).
10. சினி—கந்தரா (Sini—Kandra).
11. சினி—கொம்ஹார்ண (Sini—Gomharna).
12. ஜோஹிஹார்டிபஹார் — பார்ன்பூர். (Jogeehardipahar—Burnpur) ஆகியன.

திருத்தி யமைக்கப்பட்டுத் தற்காலத்திற்கு உகந்தனவாக அமைக்கப்பட்ட நிலையங்களில் முக்கியம் வகிப்பவை பெஜவாடாவும், இரத்லமும் ஆகும். பண இறுக்கத்தினால் புதுப்பிக்கப்படவேண்டிய உருள் கலங்கள் அவ்வளவும் புதுப்பிக்கப்படவில்லை. இரயில்வேக்கள் அவ்வளவாக முன்னேற்றமில்லை. ஒரு சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவுக்கு இருப்புப்பாதைகளின் விகிதம் நிரந்தரமாகவே மாருமல் இருந்தது.

1955 வரைக்கும் 59·2 சதுரக் கிலோமீட்டர் பரப்பளவுக்குச் சராசரி 1·6 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதை என்ற வீதப்படி அமைந்திருந்தது. சரக்குப் பெட்டிகளும் நீராவி இயந்திரங்களும் உடனடியாகப் பழுதுபார்த்துப் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டியவற்றைப் புதுப்பிப்பதற்காக 1951-ல் அரசாங்கத்தால் நிறுவப்பட்ட சித்தரஞ்சன் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை, தன் உற்பத்தியைத் தொடர்ந்தது. ஆரம்பத்தில் இத் தொழிற்சாலைத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யாவிட்டாலும் பிற்காலத்தில் அயல்நாட்டை நம்பி இராமல் இருக்கும்படி செய்தது. 1955-ல் மற்றுமொரு தேசியத் தொழிற்சாலையான இணைப்பு ரெயில்பெட்டித் தொழிற்சாலை (I.C.F.) பெரம்பூரில் நிறுவப்பட்டது.

இதன் சேவை இரயில்வேத் துறைக்கு மிகவும் இன்றியமையாததாக விளங்குகிறது.

திட்டக் காலத்தில் சித்தரஞ்சன் தொழிற்சாலை 400-க்கும் மேற்பட்ட அகலப்பாதை இயந்திரங்களை உற்பத்தி செய்து அளித்தது. டாடா பொறியியல் உருள் இயந்திரக் கம்பெனி (Tata Engineering and Locomotives Limited), 175-க்கும் மேற்பட்ட மீட்டர் அளவுப் பாதை நீராவி இயந்திரங்களை உற்பத்தி செய்தது. இணைப்பு இரயில் பெட்டித் தொழிற்சாலை 43 கனமற்ற உருக்குக் கோச்சு வண்டிகளைத் தயாரித்தளித்தது. பெங்களூர் ஹிந்துஸ்தான் ஏர் கிராப்ட் 825 மூன்றும் வகுப்பு மீட்டர் அளவுப்பாதை உருக்குப் பெட்டிகளைத் தயாரித்தது. உள்நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்யப்பட்ட சரக்குப் பெட்டிகளின் (Wagons) எண்ணிக்கை கீழ் வருமாறு:

1951-52— 3,707	1952-53— 6.388
1953-54— 6,882	1954-55—10,689
1955-56—14,314	

ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் மிக முக்கியமான திட்டம் (Project) கங்கைப்பாலம் கட்டுவதாகும் (Ganga Bridge). நம் நாட்டு, அப்போதிருந்த தலைவர், டாக்டர் இராஜேந்திர பிரசாத், பிப்ரவரி 24, 1956-ல் மொகாம் (பீகார்) என்ற இடத்தில் அம் மாபெரும் பாலத்தைக் கட்டுவதற்காக அடிக்கல் நாட்டினர். 6,074 அடி நீளம், 22 அடி அகலம் கொண்ட அப் பெரும் பாலம் 1958-ல் கட்டி முடிக்கப்பட்டுப் பண்டித ஜவஹர்லால் நேருவினுல் திறக்கப்பட்டது. அதற்கு 'இராஜேந்திர புல்' (Rajendra Pul) என்று பெயரிடப்பட்டது. அப் பாலத்தில் சாலைப் போக்குவரத்திற்கும் இரயில் போக்குவரத்திற்கும் வழிவகைகள் செய்யப்பட்டன. ஒரு நாளுக்குச் சராசரி 250-300 சரக்கு வண்டிகள் (Wagons) போய் வந்துகொண்டிருக்கின்றன. அப் பாலத்தின்மேல் முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் ரூ. 6·5 கோடி பாலம் கட்டுவதற்காகச் செலவழிக்கப்பட்டது. மொத்த அடக்கச் செலவாகிய ரூ. 16 கோடியில் ரூ. 12 கோடி இரயில்வேயிலிருந்தும் மீதி ரூ. 4 கோடி சாலை அமைப்பு அதிகாரிகளிடமிருந்தும் கொடுக்கப்பட்டன.

போர்க் காலத்தில் பிரித்தெடுக்கப்பட்ட இருப்புப் பாதைகள் மீண்டும் அமைக்கப்பட்டன. ஐந்தாண்டுகளில் மொத்தம் 688 கிலோ மீட்டர் நீளத்திற்குப் போடப்பட்டன. கீழ்க்கண்ட அட்டவணை பிரிக்கப்பட்ட இருப்புப் பாதைகள் எந்தெந்தத் தேதிகளில் மறுபடி போடப்பட்டுப் போக்குவரவுக்கு விடப்பட்டன என்பதை விளக்கும்.

வ. எண்	இரயில்வே பாதையின் பெயர்	பாதை அளவு (அகலம்)	நீளம்* (மைல்கள்)	திறக்கப்பட்ட நாள்
1.	தின்பார்-இராஜ்மஹால் (கிழக்கு ரயில்வே)	அ.பா.	7·37	3.12.51
2.	பிஜ்ஞர்-சந்த்பூர்-சியாவ் (வடக்கு ரயில்வே)	அ.பா.	21·89	10.11.52
3.	காம்பே பந்தர் ஸைடிங் (மேற்கு ரயில்வே)	அ.பா.	1·50	10. 1.53
4.	விஸாத்-கத்தனு (மேற்கு ரயில்வே)	அ.பா.	26 61	10- 6-53
5.	உனாவோ-மதோகஞ்-பாலமாவ் (வடக்கு ரயில்வே)	அ.பா.	62·06	5- 9.54
6.	ஹாப்பிலி-ஸஹுர் (கிழக்கு ரயில்வே)	அ.பா.	10·60	1- 2.54
7.	ஷோரனூர்-நிலம்பூர் (தெற்கு ரயில்வே)	அ.பா.	41·38	15- 4.54
8.	நக்ரோடா-ஜோகிந்தர் நகர் (வடக்கு ரயில்வே)	கு.பா.	34·96	15- 4.54
9.	பகல்பூர்-மந்தர்ஹிஸ் (கிழக்கு ரயில்வே)	அ.பா.	30·1(	25- 4.54
10.	மதுரை-போடி நாயக்கனூர் (தெற்கு ரயில்வே)	மீ.பா.	55·94	25- 7.54
11.	உத்ரேசியா-சுல்தான்பூர்-ஸாப்ராதாபாதி (வடக்கு ரயில்வே)	அ.பா.	136·46	27.11.54 23- 6.55
			429·87 = 688 கிலோ மீட்டர்	

* ஒரு மைல் = $\frac{8}{5}$ (1.6) கிலோ மீட்டர்.

மீண்டும் போடப்பட்ட இருப்புப்பாதைகளைத்தவிரப் புதிதாக அந்த ஐந்தாண்டு காலத்தில் மொத்தம் 608 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்குப் 14 பாதைகள் போடப்பட்டன. அதனைப் பக்கம் 119-ல் உள்ள அட்டவணையில் காணலாம்.

மேலும், 73.6 கிலோமீட்டர் நீளமுள்ள குறுகிய அளவுப்பாதை மீட்டர் அளவுப் பாதையாக மாற்றி அமைக்கப்பட்டது. 726 கிலோ மீட்டர் நீளம் மீட்டர் அளவுப் பாதை அமைத்ததோடு, 83 கிலோ மீட்டர் நீளமுள்ள பாதை அகலப் பாதையாக மாற்றியமைக்கப்பட்டது.

ஜூன் 1954-ல் ரூ. 11.84 கோடி செலவில் 141 கிலோமீட்டர் நீளம் கொண்ட ஹவ்ரா-பர்டீசன் (Howraw-Burdesan) முதல்

வ. எண்	இரயில்வே பாதையின் பெயர்	ரயில்வே	மாநிலம்	நீளம் (மைல்)	பாதை அளவு	திறக்கப் பட்ட நாள்
1.	அறந்தாங்கி - காரைக்குடி பிரிவு	தெற்கு	தமிழ்நாடு	17·07	மீ.பா.	29-3.52
2.	முல்கேரியன் - பதான்கோட்	வடக்கு	பஞ்சாப்	26·86	அ.பா.	6.4.52
3.	காந்திதம் - தீதா இணைப்பு	மேற்கு	பம்பாய் by கச்	170·04	மீ.பா.	2.10.52
4.	கஸ்ட்கிராம் - பாரிஹார்பூர்	கிழக்கு	மேற்கு வங்காளம்	16·94	அ.பா.	14.4,53
5.	பிஜி-நதியாத் பிரிவு	மேற்கு	பம்பாய்	3·54	கு.பா.	15.8.53
6.	சந்திகாருக்கு இருப்புப்பாதை இணைப்பு	வடக்கு	பஞ்சாப்	9·49	அ.பா.	16.2.54
7.	சங்கமர் நகரத்தில் ஒரு பகுதி யான டிக்கி,கோதாராய் சிங்-டியாலிக்குப் பிரிவு படுத்தப்பட்டது	மேற்கு	ராஜஸ் தான்	27.73	மீ.பா.	30.3-54
8.	சுஹர்-இராபர்ட்ஸ் கஞ்சர்க்	வடக்கு	உத்தரப் பிரதேசம்	50·25	அ.ப.	13-7.54
9.	இராஜ்கோட் நகரம் - இராஜ் கோட் சந்திப்பு	மேற்கு	மஹாராஷ் டிரம்	4·48	மீ.பா.	17.7-54
10.	முரலிகஞ்ச் - மதேபுரா	வடகிழக்கு	பீஹார்	13·81	மீ.பா.	20-7.54
11.	காந்திதளம் - கந்தலா	கிழக்கு	கச்	6·24	மீ.பா.	15.8.54
12.	காந்திதளம் - ஆதிபூர்	மேற்கு	கச்	5·50	மீ.பா.	1-12.54
13.	பதான்கோட் - மதுபூர்	வடக்கு	பஞ்சாப்	8·00	அ.பா.	24.9.55
14.	கோப் - கத்தோலா	மேற்கு	மஹாராஷ் டிரம்	20·00	மீ.பா.	16-12.55
				37995		
				608 கி.மீ.		

பாதையும், தார்கேஸ்வரர் (Tarkeswar) கிளைப்பாதையும் மின்சாரப் பாதையாக அமைக்க அனுமதி வழங்கப்பட்டது. ஆனால் அத் திட்டம் இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில்தான் நிறைவேறியது.

பயணிகளுக்கு அதிக வசதி செய்து கொடுப்பதற்காக ஒதுக்கப் பட்ட தொகையில்,- வசதிப் பொருள்கள் குறைவின் காரணமாக ஆரம்பத்தில் ரூ. 13.29 கோடிதான் செலவழிக்கப்பட்டது. எந்த

அளவுக்கு வசதிகள் செய்து தரப்பட்டுள்ளன என்பதைக் கீழே காண்போம்.

1. மின் இணைப்புக் கொடுக்கப்பட்டவை. ... 784 நிலையங்கள்
2. மின்விசிறி ஓய்வு அறைகளுக்கும் நிலமேடைகளுக்கும் (Platform) பொருத்தப்பட்டவை. ... 180 நிலையங்கள்
3. நிலையங்களிலிருந்து வெளியே செல்லும் மேம்பாலப் பாதைகள் அமைக்கப்பட்டவை. ... 160 நிலையங்கள்
4. நிலமேடைகளுக்குக் கூரை போடப் பட்டவை. ... 198 நிலையங்கள்
5. நிலமேடைகள் உயர்த்தப்பட்டவை, செப்பனிடப்பட்டவை அல்லது விரிவாக் கப்பட்டவை ... 922 நிலையங்கள்
6. புது நிலமேடைகள் அமைக்க பட்டவை. ... 35 நிலையங்கள்
7. ஓய்வுக்கூடங்கள் (Waiting Halls) மேம்படுத்தப்பட்டவை. ... 184 நிலையங்கள்
8. புது ஓய்வுக் கூடங்கள் கட்டப் பட்டவை. ... 214 நிலையங்கள்
9. ஓய்வறைகள் மேம்படுத்தப் பட்டவை ... 212 நிலையங்கள்
10. ஓய்வறைகள் புதியனவாக்கப்பட்டவை ... 226 நிலையங்கள்
11. தண்ணீர் வசதி செய்துகொடுக்கப் பட்டவை ... 510 நிலையங்கள்
12. இரண்டாம், மூன்றும் வகுப்புக் கோச்சு வண்டிகளுக்கு மின்விசிறி கொடுக்கப்பட்டவை ..6,951 நிலையங்கள்

இரயில்வே முன்னேற்றத்திற்குத் தொழிலாளர், அலுவலர் நலம் முக்கியமாதலால், அவர்களுக்கு ஒதுக்கப்பட்ட தொகையில், ரூ. 20.52 கோடிதான் செலவழிக்க முடிந்தது. ஏனென்றால், கட்டடத்திற்கான மூலப்பொருள்களுக்குத் தட்டுப்பாடு அதிகம். அவர்களுக்கென்று ஐந்தாண்டுக் காலத்திற்குள் சுமார் 40,000 வீடுகள் கட்டிக் கொடுக்கப் பட்டன.

மதிப்பீடு
(An Appraisal)

பல நிர்வாகங்களின்கீழ் இருந்த இந்திய இரயில்வேக்கள் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டு ஒரு நிர்வாகத்தின்கீழ்க் கொண்டு வரப் பட்டமையால், புணரமைப்பு வேலைகள் மிகுதியாக மேற்கொள்ள வேண்டியிருந்தன. குறிப்பாக, முன்னமே கூறப்பட்டதுபோல் இந்திய இரயில்வேக்கள் இரு பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காண வேண்டியிருந்தது. ஒன்று, குறுகிய அளவு, மீட்டர் அளவுப் பாதைகளில் ஓடக்கூடிய சரக்கு வண்டிகளின் பாகங்களையும், கருவிகளையும் புதுப் பித்தலும் அதிகரித்தலும் ஆகும். மற்றொன்று, எங்கெங்கெல்லாம் மூலப் பொருள்கள் அதிகம் கிடைக்கின்றனவோ, அங்கங்கே புது இருப்புப் பாதைகள் அமைத்தல். இவை இரண்டையும் முக்கிய நோக்கமாகக் கொண்டுதான் முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் முதலீடு ஒதுக்கப் பட்டது. ஐந்தாண்டுத் திட்டமுடிவில் நல்ல முன்னேற்றம் இரயில் வேயில் காணப்பட்டது. அதற்கு முக்கியக் காரணம் உருள்கலங்கள் புதுப்பிக்கப்பட்டதும், பணிமனையின் தன்மையான சேவையும் அலு வலர்கள், தொழிலாளர்கள் உண்மையான உழைப்புமே ஆகும்.

1951—52-ல் ஒரு நாளைக்கு 65 சரக்குக் கி.மீ (Wagon Kmtr) தொலைவு ஓடிய ஒரு சரக்கு வண்டி 1955—56-ல் 74 சரக்குக் கிலோ மீட்டர் தொலைவு ஓடியது. அதே காலத்தில் ஒரு நாளுக்கு 741 டன் கிலோமீட்டர் ஓடிய ஒரு சரக்கு வண்டி, 866 டன் கிலோமீட்டர் ஓடியது. இது மிகவும் குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சி ஆகும்.

1951—52-ல் எடுத்துச்சென்ற சரக்குகளின் எடையைவிட 1955—56-ல் 25 சதவீதம் உயர்ந்து, 115 மில்லியன் டன் எடையை எட்டியிருக்கிறது; நிகர டன் கிலோமீட்டர் கணக்கில் பார்த்தால், அது 35 சதவீதமாக உயர்ந்து, 58,333 மில்லியன் டன் கிலோ மீட்டருக்குச் சென்றிருக்கிறது. இரயில்வே நிகர வருமானமும் 14 சதவீதம் உயர்ந்து ரூ. 573 கோடிக்கு வந்துள்ளது.

திட்டமுடிவில் 9,262 உருள் இயந்திரங்களும் 2,66,049 நான்கு சக்கரங்கள் கொண்ட சரக்குப் பெட்டிகளும் 23,779 (பயணிகள்) கோச்சுப் பெட்டிகளும் இருந்தன. ஆனால் இவற்றில் புதுப்பிக்கப் படவேண்டிய 2,813 உருள் இயந்திரங்களும் 49,568 சரக்குப்பெட்டி களும், 6,305 கோச்சுப்பெட்டிகளும் தேவையின் காரணமாக வேறுவழியில்லாமல் புதுப்பிக்கப்படாமல் இயக்கப்பட்டன. அதே சமயத்தில் உள்நாட்டிலேயே உருள் இயந்திரங்கள், சரக்குப்பெட்டிகள் ஆகியவற்றின் உற்பத்தி எதிர்பார்த்ததைவிடப் பன்மடங்கு பெருகியும்,

கோச்சுப்பெட்டி உற்பத்தி 50 சதவீதம் அதிகமாவும் இருந்தன. ஆனால், இருப்புப்பாதை செப்பனிடுதல், அதன் சக்தியைக் கூட்டுதல் முதலிய வேலைகள் திட்டமிட்டபடி நடைபெறவில்லை.

புணரமைப்பு வேலைகளுக்காகத் திட்டத்தில் ஒதுக்கப்பட்ட செலவுத் தொகை ரூ. 400 கோடி ஆகும். ஆனால் உண்மையிலேயே ஆன செலவு ரூ. 432.07 கோடி ஆயிற்று. அஃதாவது எதிர்பார்த்ததைவிட 8 சதவீதம் அதிகம் செலவாயிற்று.

முதலாவது திட்டத்தின் ஐந்தாண்டுகளில் உருள் இயந்திரங்களின் வளர்ச்சி 11.7 சதவீதமும், சரக்குப் பெட்டிகளின் வளர்ச்சி 17.6 சதவீதமும் ஏற்பட்டது மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

போக்குவரவுப் பெருக்கம் (Traffic growth): நாட்டு விடுதலைக்குப் பின்னர், பிரயாணிகள் போக்குவரவும் சரக்குப் போக்குவரவும் அதிக வளர்ச்சியுற்றன என்று சென்ற அத்தியாயத்தில் பார்த்தோம். நெருக்கடி முதல் திட்டக்காலத்தில் இன்னும் அதிகமாயிற்று. அகலப் பாதை, மீட்டர்ப் பாதைகளில் பிரயாணிக் கோச்சு வண்டிகள் ஒரு நாளுக்குச் சராசரியாக 1947–48ல்- 54 லட்சம் கிலோமீட்டர் ஓடின. ஆனால், 1956—57-ல் 48 சதவீதம் உயர்ந்து, ஒரு நாளுக்குச் சராசரியாக 80 லட்சம் கிலோமீட்டர் ஓடின. இதைப்போலச் சரக்குப் போக்குவரத்திலும் பெருக்கம் காணப்பட்டது. முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் இந்திய இரயில்வேக்களில் சரக்குப் போக்குவரத்து இடம் பெற்றதைக் கீழே காண்போம்.

ஆண்டு	போக்கு வரவு	குறியீட்டு எண் உயர்வு எடுத்த ஆண்டு (1947-48 = 100)
1947—48	69·8	100
1950—51	91·4	131
1951—52	96·7	139
1952—53	97·1	139
1953—54	98·1	140
1954—55	105·8	152
1955—56	114·1	163

திட்டக்கால ஆரம்பத்திலிருந்தே சரக்குப் போக்குவரத்து அதிகரித்து வருவதை மேலே காட்டிய அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம். ஒவ்வோர் ஆண்டிலும் அதற்கு முந்தின ஆண்டைவிடச் சரக்குப் போக்கு வரத்து அதிகரிப்பைக் காணலாம். ஆனால் திட்டக்காலத்தில் இரண்டாவது, மூன்றாவது ஆண்டுகளில் நாடு சிக்கனத்தைத் தழுவியதால் அப் போக்குவரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றமில்லாமல் முறையே 0.41 சதவீதம், 1·03 சதவீதம்தான் வளர்ச்சி காணப்பட்டது. அதே தருணத்தில் திட்டக்கால இறுதியில் ஆண்டொன்றுக்கு 7.8 சதவீதம் முன்னேற்றம் காணப்பட்டது. இவ்விடத்தில் மற்றொன்று குறிப்பிடப் படவேண்டியது யாதெனில், திட்டமிடுவோர் எதிர்பார்த்ததோ ஆண்டொன்றுக்கு 2 சதவீதம் வளர்ச்சிதான்: அல்லது மொத்தத்தில் 10 சதவீதம்தான். ஆனால், திட்டஇறுதியில் காணப்பட்ட வளர்ச்சியோ 25 சதவீதமாகும். 1938—39-ல் பயணம் செய்தோர் எண்ணிக்கை 499 மில்லியனாகும். 1955—56-ல் அது 1,275 மில்லியனை எட்டியது. ஆனால், இதற்குச் சரிநிகராக இரயில்வே வசதிகள் பெருகவில்லை. மார்ச்சு-31, 1939-ல் 18,763 ஆக இருந்த பிரயாணக் கோச்சுப் பெட்டிகள் மார்ச்சு 31, 1956-ல் 23.779 ஆக இருந்தன.

நேரந்தவறாமை (Punctuality): பயணிகளுக்குத் தேவையான வசதிகளுக்கு ஏற்றவாறு எத்தனை இரயில்கள் ஓடினாலும், எந்த வேகத்தில் சென்றாலும், பயணக்கட்டணம் குறைவாக இருந்தாலும், இரயில் வண்டிகள் குறிபிட்ட நேரத்தில் சென்று வரவில்லையானால் பயணிகளுக்கு எவ்வித நன்மையுமில்லை. அத்தகைய நேரங்களில் பயணம் செய்வோர் வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்களை நாடிச் செல்வர். இதனால், இரயில்வேக்களுக்குப் பெரும் நட்டம் ஏற்பட ஏதுவாகும். எனவே, முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் இரயில்கள் நேரங்கடந்து வருவதைத் தடுக்கமுயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப் பட்டன. திட்டத்தின் கடைசி மூன்று ஆண்டுகளில் அகலப்பாதை களில் ஓடும் விரைவு வண்டிகள், திருத்தலங்கள் செல்வோர் நெருக்கடி காரணமாகவும், அடர்மழை, பாதை உடைப்பு, அபாயச்சங்கிலி இழுப்புக் காரணங்களாலும் சற்றுத் தாமதித்து ஓடின. ஆனால், மீட்டர் அளவுப்பாதையில் ஓடும் விரைவு வண்டிகள் பெரும்பாலும் சரியான நேரத்தைக் கடைப்பிடித்தன.

1951—52 -லிருந்து விரைவு வண்டிகள் மற்றும் உள்ள வண்டிகள் எந்த அளவுக்கு நேரந் தவறாமையைக் கடைப்பிடித்தன என்பது சத வீதத்தில் புள்ளி விவரம் கீழே (பக்கம் 124) கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அடுத்த பக்கத்தில் கொடுக்கப்பட்ட புள்ளி விவரம் இரயில் வண்டிகள் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் போய்ச் சேருமிடத்தைக் கணக்குக் கொடுத்து விவரிக்கிறது.

ஆண்டு	விரைவு வண்டிகள் மற்றும் முக்கிய வண்டிகள்		எல்லா வண்டிகளும்	
	அ. பா.	மீ. பா.	அ பா.	மீ. பா.
1951—52	74·15	72·53	78·81	77·70
1952—53	77·49	77·37	82·14	83 57
1953—54	74 79	70·19	80·32	81·62
1954—55	73·25	63·85	79·91	77 80
1955—56	70·84	61·96	77·99	75·14

இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் (1956—57,1960—61)

முதலாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் வயது முதிர்ந்த இரயில்வே உருள் கலங்கள் நிலையான சொத்துகள் ஆகியனவற்றைப் புதுப்பிப்பதற்கும், ஈடுகட்டுவதற்கும் முக்கியத்துவம் அளித்து முதலீடு ஒதுக்கப்பட்டுச் செலவழிக்கப்பட்டது. ஆனல், புதுபிக்கப்படவேண்டிய, ஈடு கட்டப்பட வேண்டியன யாவும் எதிர்ப்பார்த்தபடி முடிக்கப்படவில்லை. எனவே, இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் அவற்றைப்பற்றித் தொடர்ந்து கவனம் செலுத்தவும், இருப்புப்பாதை, உருள்கலங்கள் ஆகியவற்றின் திறனை அதிகப்படுத்தவும் முதலீடு செய்யப்பட்டது. விவசாயம், தொழில் முதலியவற்றின் உற்பத்தி பெருகப்பெருகப் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் மிகுதியாகத் தேவைப்பட்டமையால், இரயில்வேப்பாதைகளின் திறனை மிகுதிப்படுத்த வேண்டியதாயிற்று.

இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் இரயில்வேக்களின் முக்கிய நோக்கங்கள் கீழ்க்கண்டவாறு விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

1. 60.8 மில்லியன் டன் எடையுள்ள சரக்குகளைக் கூடுதலாக ஏற்றிச் சென்று 1960—61-ல் 180·8 மில்லியன் டன் எடையை எட்டுவது ;

2. பயணிகள் போக்குவரத்தில் (Passenger traffic) ஆண்டொன்றுக்கு 3 சதவீதம் உயர்வு அல்லது மொத்தமாக ஐந்தாண்டுகளுக்கும் 15 சதவீதம் உயர்வு எதிர்ப்பார்த்தல்.

3. 2,571 கிலோமீட்டர் நீளமுள்ள பாதையை இரட்டிப்புச் செய்தலும் (Doubling), 4,24 கிலோமீட்டர் நீளமுள்ள மீட்டர் அளவுப் பாதையை அகலப் பாதையாகச் செய்தலும்.

4. 1,322 கிலோமீட்டர் நீளமுள்ள பாதைகளை மின்சாரப் பாதைகளாக மாற்றுதல்; 2,069 கிலோமீட்டர் நீளமுள்ள பாதையை டீஸல் வண்டி கொண்டு ஓடும் பாதையாக மாற்றுதல்.

5. 1,347 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்குப் புதிய இருப்புப்பாதைகள் அமைத்தல்.

6. 12,800 கிலோமீட்டர் நீளமுள்ள செயலற்ற, தேய்ந்த பாதைகளைப் புதுப்பித்தல்,

7, 2,258 உருள் இயந்திரம் 1,07,247 சரக்குப் பெட்டிகள் 11,364 கோச்சுப் பெட்டிகள் ஆகியவற்றை அடைதல்.

மேற்கண்ட நோக்கங்களை அடைவதற்காக இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் இரயில்வே முன்னேற்றத்தில் ரூ. 900 கோடியும் இரயில்வே தேய்மான நிதிக்காக (Railway Depreciation Fund) ரூ. 225 கோடியும் ஆகக் கூடுதல் ரூ. 1.125 கோடி ஓதுக்கப்பட்டது. இரயில்வே முன்னேற்றத்திற்கான ரூ. 900 கோடியில், இரயில்வேக்கள் தங்கள் வருமானங்களிலிருந்து ரூ. 150 கோடி கொடுக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது,

இரண்டாம் திட்ட இறுதி ஆண்டுகளில் இரயில்வேக்களின் வருந்தத்தக்க நிலையை அடைய வேண்டியிருந்த நிதி நெருக்கடியால் முதலீட்டுத் தொகையாகிய ரூ, 1,125 கோடி ரூ. 1,107 கோடியாகக் குறைக்கப்பட்டது.

கீழ்க்கண்ட (பக்கம் 126) அட்டவணையில் இனம் வாரியாகத் தொகை ஓதுக்கப்பட்டதையும், உண்மையில் திட்டமுடிவுக் காலத்தில் எவ்வளவு செலவு செய்யப்பட்டது என்பதையும் காணலாம்.

மொத்த முதலீட்டுத் தொகையில், சுமார் ரூ. 425 கோடி அந்நியச் செலாவணிக்காகத் தேவைப்படும் என்று கணக்கிடப்பட்டது. ஆனால், திட்ட இறுதி வரையில் செலவு செய்யப்பட்ட தொகை ரூ, 332 கோடியாகும். சில முக்கியமான, தனித் தன்மை கொண்ட மின்சார, டீஸல், உருள் இயந்திரங்கள், சிறப்புச் சரக்குப் பெட்டிகள் ஆகியன வாங்குவதற்காக அந்நியச் செலாவணி தேவைப்பட்டது.

உருள்கலங்கள் : ஓதுக்கப்பட்ட ரூ. 380 கோடியில், உருள் கலங்கள் பெருக்கத்திற்காக ரூ. 183 கோடியும், புணரமைப்பு வேலைகளுக்காக ரூ, 197 கோடியும் செலவழிக்கத் திட்டமிடப்பட்டது. திட்ட இறுதியில் 25.58 உருள் இயந்திரங்கள், 11,364 கோச்சுப் பெட்டிகள், 1,07,247 சரக்குப்பெட்டிகள் ஆகியவற்றை அடைவதெனக் கணக்கிடப்

ரூபாய் கோடிக்கணக்கில்

வ. எண்	செலவின் தலைப்புகள்	ஒதுக்கப்பட்ட முதலீடு (Original provision)	திருத்தி ஒதுக்கப்பட்ட முதலீடு (Revised)	உண்மையில் செலவானது 1956-61
1.	உருள் கலங்கள் (Rolling stock) ...	380	380	372·6
2.	பணிமனைகளும், இயந்திரத் தொகுதிகளும் (Workshop, plant and Machinery) ...	65	65	4·51
3.	பாதை புதுப்பித்தல் (Track Renewals) ...	100	100	188·8
4.	பாலங்கட்டும் வேலைகள் : (Bridge works) அ. புனரமைப்புச் செய்தல் 18 (Rehabilitation); ஆ. கங்கைப் பாலம் 9 (Ganga Bridge); இ. புதுப்பாலங்கள் 6 (New Bridges)	33	33	32·0
5.	பாதைத்திறன் வேலைகள், சரக்குச் சாவடிகள் விரிவுபடுத்துதல் உள்பட (Line capacity works including expansion of Goods sheds) ...	186	186	173·4
6.	சைகை காட்டுதலும், காப்பீட்டு வேலைகளும் (Signalling and Safety works)...	25	25	17·3
7.	மின்னமைப்புச் செய்தல் (Electrification) ...	80	65	53·7
8.	புதுப்பாதை அமைப்பு வேலைகள் (New constructions) ...	66	66	77·8
9.	அலுவலர் நலமும், அலுவலர் குடியிருப்பு வசதியும் (Staff Welfare and Staff Quarters) ...	50	50	49·2

10.	பண்டகக் கிடங்குகள் (Stores Depots) 7 பயிற்சிப் பள்ளிகள் (Training schools) 3 ஏனைய திட்டங்கள் (விசாகப்பட்டினம் துறைமுகம் உள்பட) (Other Projects including Vizagappattinam Port) 15 ...	25	22	30·4
11.	ரயில்வே பயணிகள் வசதிகள் (Railway Users' amenities)	15	15	14·7
12.	சாலைப் போக்குவரத்து வேலைகளில் இரயில்வேக்களின் பங்கு Railways' Shares in Road Transport undertakings)	10	10	5·3
13.	(அ) அனுமத்துப் பண்டகங்கள் (stores suspense) 50 (ஆ) இறக்குமதி செய்யப்பட்ட உருக்கு இரும்புக்காக ஒதுக்கியது 40 ...	90	90	28·1
14.	அனுமத்து உற்பத்தியில் குறைவு ஏற்பட்டது (Decrease in manufacture suspense)			—3·1
15.	பற்பலவற்றிற்கு அதிகமாக முன்பணம் அளித்தது (Increase in miscellaneous Advances)			3·7
16.	கடன் அல்லது பிணையங்கள் (Credit of securities) : (அ) விடுவிக்கப்பட்ட பொருள்களுக்காகக் கடன் (Credit for Released materials)			—34·6
	(ஆ) மற்ற கடன்கள் (Other Credits)			—10·9
	ஆகக்கூடுதல் ரூ. (கோடி)	1,125	1,107	1,043·6

பட்டது. கீழ்க்கண்ட அட்டவணை புணரமைப்பு வேலையையும், கூடுதலான தேவையையும் நன்கு விளக்குகிறது.

	உருள் இயந்திரங்கள்			சரக்குப் பெட்டிகள்			கோச்சுப் பெட்டிகள்		
	அ.பா.	மீ.பா.	கு.பா.	அ.பா.	மீ.பா.	கு.பா.	அ.பா.	மீ.பா.	கு.பா.
கூடுதல் (Development)	533	373	...	66,575	16,820	...	2,149	2,768	...
புணரமைப்புச் செய்தல் (Rehabilitation)	1,062	209	81	14,879	4,952	4,021	4,392	1,422	633
ஆகக்கூடுதல்	1,595	582	81	81,454	21,772	4,021	6,541	4,190	633

புணரமைப்புத் திட்டத்தை நிர்ணயம் செய்யும்போது, 1960-61-ல் 40-45 ஆண்டுகள் உழைத்திருக்கக்கூடிய உருள் இயந்திரங்களையும், சரக்குப்பெட்டிகளையும் உபயோகப்படுத்தவேண்டும் என்று எதிர் பார்க்கப்பட்டது. இவ்வாறு செய்தால், வயது முதிர்ந்த உருள் இயந்திரங்கள் சரக்குப்பெட்டிகள் ஆகியவற்றின் விகிதம் மிகப் பெரும் அளவுக்குக் கீழ்க்கண்டவாறு குறைந்துவிடும் என்றும், இரண்டாவது திட்ட இறுதியில் மொத்தக் கோச்சுப் பெட்டிகளில், வயது கடந்த கோச்சுப் பெட்டிகளின் விகிதம் 10 சதவீதத்திற்குக் குறைந்துவிடும் என்றும் எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

மொத்த உருள்கலங்களில் வயது கடந்தவற்றின் சதவீதம்

ஆண்டு	உருள் இயந்திரங்கள்		சரக்குப் பெட்டிகள்		கோச்சுப் பெட்டிகள்	
	அ. பா.	மீ. பா.	அ. பா.	மீ. பா.	அ. பா.	மீ. பா.
1950—51	23	31	13·3	29·4	29·5	45·0
1955—56	33·2	25·8	18·0	21·0	32·3	32·7
1960—61	26·7	17·9	10·2	11·7	34·4	28·1

இரண்டாம் திட்டகாலத்தில் உருள்கலங்களில் தன்னிறைவு(Self-sufficiency) அடைவது பெரிதும் நோக்கமாகக் கொள்ளப்பட்டது. அதோடு மட்டுமல்லாமல் அயல்நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யவும் முயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன. சித்தரஞ்சன் உருள் இயந்திர

வேலைகள் 1961-ல் 173 உருள் நீராவி இயந்திரங்களை உற்பத்தி செய்து, ஆகக் கூடுதல் 1,179 ஐ அடைந்தது. மேலும், 180 உருள் இயந்திரக் கொதிகலங்களை (Boilers) அதே சமயத்தில் உற்பத்தி செய்து 1,000 எண்ணிக்கையை எட்டியது.

சென்னையிலுள்ள 'இணைப்பு இரயில் பெட்டித் தொழிற்சாலை (Integral Coach Factory) ஸ்விஸ் நிறுவனத்தின் இணைப்புக்கொண்டு தொடங்கப்பெற்றுத் தன் உற்பத்தியை 1955-ல் தொடங்கியது, இரயில் வேக்குத் தேவையான எல்லாவகைக் கோச்சு வண்டிகளையும் அஃது உயர்ந்த ரகமாகப் போட்டி விலைக்கு உற்பத்தி செய்கிறது. வெளிநாடு களுக்கு ஏற்றுமதிசெய்து அந்நியச் செலாவணியைப் பெரிதும் ஈட்டித் தருகிறது.

இரயில்வே திட்டத்தினல் உள்நாட்டு உருள்கலங்கள் உற்பத்தி மிகவும் நிறைவு அளிக்கக்கூடிய அளவுக்குப் பெருகியிருக்கிறது. இதனல் இறக்குமதி அயல்நாடுகளிலிருந்து குறைக்கப்பட்டுள்ளது, உள்நாட்டு உற்பத்தியின் முன்னேற்றத்தைக் கீழ்க்கண்ட அட்டவணை மூலம் அறியலாம்.

ஆண்டு	உருள் இயந்திரங்கள்						கோச்சுப் பெட்டிகள்		
	அகலப்பாதை			மீ. பாதை		கு. பா.	அ. பா.	மீ. பா.	கு. பா.
	நீராவி	மின்.	ஊல்	நீராவி	டீஸல	நீராவி			
1956—57	156	—	—	67	—	—	520	638	32
1957—58	164	—	—	85	—	—	762	424	69
1958—59	165	—	—	103	—	—	913	684	24
1959—60	172	—	—	100	—	—	1,200	850	100
1960—61	173	10	50	97	25	—	1,225	863	110
ஆகக் கூடுதல்	830	10	50	452	25	—	4,650	3,509	335

விவசாயம், தொழில் ஆகியவற்றின் உற்பத்தி பெருகப்பெருக, போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் அதிகம் தேவைப்பட்டமையால், தேவையை நிறைவு செய்யும்பொருட்டு உருள்கலங்களின் எண்ணிக் கையை மிகுதிப்படுத்த வேண்டியது இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத்

திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாயிற்று. அதன்படி உருள்கலங்களும் திட்டமிட்டபடி அதிக அளவுக்குப் பெருக்கப்பட்டன. அவை கீழ் வருமாறு:

உருள்கலங்களின் இருப்புநிலை

	1951	1956	1961
1. உருள் இயந்திரங்கள்	8,461	9,172	10,554
2. கோச்சுப்பெட்டிகள்	20,502	23,155	28,171
3. சரக்குப்பெட்டிகள் (4 சக்கரங்கள் உடையன)	2,22,441	2,68,493	3,41,041

உருள் கலங்களின் எண்ணிக்கைக்கு ஏற்றவாறு தற்போது இருக்கும் பணிமனைகளும், சரக்குச் சாவடிகளும் நவீனமாக்கப்பட்டு விரிவுபடுத்தப்பட்டன. இரண்டாம் திட்டத்தில் புதிதாக ஆறு பணிமனைகள் ஏற்படுத்த திட்டமிடப்பட்டு அவையாவும் கட்டப்பட்டன.

கடந்த பத்தாண்டுகளில் இரயில்வேக்களால் குறிப்பிடத்தக்க வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 2,080 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்கு ஒரு வழிப்பாதை (Single Track) இருவழிப் பாதைகளாக மாற்றப்பட்டன. 1,280 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்குச் சாதாரணப்பாதை மின்சாரப் பாதைகளாக அமைக்கப்பட்டன. பழையபாதைகள் புதுப்பிக்கப்பட்டும் புதுப்பாதைகள் 1,920 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்கு அமைக்கப்பட்டும் திட்டம் நிறைவேற்றப்பட்டது. மேலும் போர்க் காலத்தில் பிரித்தெடுக்கப்பட்ட 640 கிலோ மீட்டர் நீள இருப்புப்பாதை மறுபடியும் போடப்பட்டது.

இரண்டாம் திட்டக் காலத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட அஸ்ஸாமில் பிரம்மபுத்திராவின் மேல் கட்டப்படும் பாலமும், டெல்லியில் ஜமுனாவின் மேல் கட்டப்படும் பாலமும், மூன்றும் திட்டக்காலத்தில் கட்டி முடிக்கப்பட்டன. அலுவலர் நலம், குடியிருப்பு வசதிகளுக்காகச் சுமார் 56,000 வீடுகள் கட்ட திட்டமிடப்பட்டு அவையாவும் திட்ட இறுதியில் கட்டி முடிக்கப்பட்டன. முதலாம் திட்டக் காலத்தில் ஏறக்குறைய எல்லாச் சைகை காட்டும் (Signalling Equipment) கருவிகளும் வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. ஆனால், இரண்டாவது திட்டக்காலத்தில் சுமார் ரூ. 4 கோடி மதிப்புள்ள கருவிகள் உள்நாட்டிலேயே ஆண்டுதோறும் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.

போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி : திட்ட இறுதியில் பயணிகள் போக்குவரத்தில் 15 சதவீதம் வளர்ச்சி எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால்,

உண்மையில் எதிர்பார்த்ததைவிட 10 சதவீத வளர்ச்சிதான் ஏற்பட்டது. பழைய உருள் இயந்திரங்களும், கோச்சுப் பெட்டிகளும் புதுப்பிக்கப்பட்டமையால் பயணிகள் போக்குவரவுத்திறன் மிகுந்து 25 சதவீத வளர்ச்சி ஏற்பட்டது என்று இரயில்வே நிர்வாகம் கூறியிருக்கிறது. அஃதாவது, 1955—56-ல் 1,275 மில்லியனுக இருந்த பயணிகள் போக்குவரத்து, 1960—61-ல் 1,594 மில்லியனுக்கு வந்தது.

1962—63-க்குரிய இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தை மக்கள் மன்றத்தில் ஏப்ரல் 19, 1962-ல் வைக்கும்போது ஸர்தார் ஸ்வரன்சிங் கூறியதாவது, 'ஒதுக்கப்பட்ட முதலீட்டுத் தொகை எல்லைக்குள் இரயில்வேக்கள் நிலையங்களிலும், இரயில்களிலும் பயணிகளுக்கு வேண்டிய வசதிகளை ஏற்படுத்தியும் போக்குவரவு நெருக்கடியை ஈடுகட்டியும் முயற்சிகள் எடுத்து வந்திருக்கின்றன. திட்டக் காலத்தில் பயணிகள் போக்குவரவில் 15 சதவீதம் உயர்வு எதிர்பார்த்திருந்தாலும், உண்மையில் இரயில்வேக்கள் 26·4 சதவீதம் வண்டிகளில் எண்ணிக்கை உயர்வையும் 23 சதவீதம் வண்டிகளில் இருக்கைகள் எண்ணிக்கை (Seating capacities) உயர்வையும் காண்பித்திருக்கின்றன. இது போக்குவரவு நெருக்கடிக்கு நல்ல ஈடாகும்.' இருந்தாலும், அது மக்கள் பெருக்கத்திற்கு ஈடு கொடுக்க முடியவில்லை. முதல் திட்டத்தில் எவ்வாறு போக்குவரவு நெருக்கடி இருந்ததோ அவ்வாறே இரண்டாவது திட்டத்திலும் இருந்தது.

இரண்டாவது திட்டம் 1955—56 ஐவிட 42 மில்லியன் டன் கூடுதலாகக் காட்டி 162 மில்லியன் டன் போக்குவரவை அடைவதற்குத் திட்டம் வகுத்தது. 1960—61-ல் 180 மில்லியன் டன் அடைவதென்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இரண்டாம் திட்ட முதல் ஆண்டில் 1956—57-ல் 126 மில்லியன் டன் போக்குவரவு எடுத்துச் செல்லப்பட்டது. இரயில்வேமந்திரி 1957-58 வரவுசெலவுத் திட்டத்தை விவாதிக்கும்போது இரயில்வேக்கள் 1958—59-ல் 12 மில்லியன் டன் கூடுதலான போக்குவரவு எடுத்துச்செல்ல நேரிடும் என்றும், அதனால் மொத்தம் எடுத்துச் செல்ல வேண்டியவை 145 மில்லியன் டன் ஆகும் என்றும் கூறியிருக்கிறார். ஆனால், அந்நியச் செலாவணி பற்றாக்குறையாலும் வேறு பல காரணங்களாலும் பல துறைகளில் முன்னேற்றம் இல்லாமையால், சரக்குப் போக்குவரவு பாதிக்கப்பட்டதால் எதிர்பார்த்தபடி உயர்வு ஏற்படாமல் 1958—59-ல் எடுத்துச் செல்லப்பட்ட சரக்குகளின் எடை 137 மில்லியன் டன்தான். அஃதாவது 1·8 சதவீத உயர்வுதான் உண்மையில் ஏற்பட்டது. 1958—59-ல் மொத்தம் எடுத்துச் செல்லப்பட்ட 1,441 மில்லியன் பயணிகளில் அரசு இரயில்வேக்கள் மட்டும் 1,422 மில்லியன் எடுத்துச் சென்றிருக்கின்றன. சுருங்கக் கூறின் 1950—51-லிருந்து 1958—59

முடிய எடுத்துச் செல்லப்பட்ட சரக்குகளின் டன்களின் (Originating Tons) எடையில் 47.5 சதவீதம் உயர்வும், டன் கிலோமீட்டரில் (Ton Kmtrs) 73·2 சதவீதம் உயர்வும், ஏற்பட்டிருக்கின்றன. ஆனால் இவ்வுயர்வுகள் திட்டத்தில் எதிர்பார்த்தபடி ஏற்படவில்லை.

விடாமழை பெய்தாலும், ஆங்காங்கே உடைப்புகள் ஏற்பட்டாலும் இரயில்கள் ஓடுவதற்குத் தடைஏற்பட்டாலும் போக்குவரத்தின் நெருக்கடி குறையவில்லை. போக்குவரத்து நெருக்கடி உயர்வை எதிர்பார்த்து அதற்கேற்றாற்போல் இரயில்வே சொத்துகள் அமைக்கப்பட்டன யர்வும் நடைமுறையில் பல பொருளாதாரக் காரணங்களால் ஒவ்வா திருந்தமையால் இரயில்கள் இயக்குத்திறன் (Operating efficiency) குறியீட்டு எண்களில் (Indices) சற்று வீழ்ச்சி காணப்பட்டது.

1957—58-ல் அதிக ஈட்டம் தரக்கூடிய போக்குவரத்தில் குறைவும் குறைந்த ஈட்டம் அளிக்கக் கூடிய போக்குவரத்தில் மிகுதியும் காணப்பட்டன. குறைந்த விலையுள்ள பொருள்களான கரி, எஃகு, இரும்புத் தாது (Iron ore) ஆகியன ஏராளமாக ஓரிடத்திலிருந்து வேறு பல இடங்களுக்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டன. மொத்தம் எடுத்துச் செல்லப்பட்ட சரக்குகளில் கரி மட்டும் 40 சதவீதம் பங்கு வகிக்கிறது. அவ்வாண்டுக் காலத்தில் அதன் வளர்ச்சி மட்டும் 6·5 சதவீதமாகும். ஆனால் அதே தருணத்தில் இரும்பு, மங்கனிகை (Manganese) ஆகிய உலோகப் பொருள்களைத் தவிர, மற்ற உலோகக் கலவைகளை எடுத்துச் சென்றதில் இரயில்வேக்களுக்கு வரவேண்டிய வருமானத்தில் ரூ. 67·75 இலட்சம் குறைவு ஏற்பட்டது. அதுமட்டுமன்றி, இரும்பு, எஃகு ஆகியவற்றினால் ரூ.15·13 கோடியிலிருந்து ரூ.6·99 கோடியாகவும், பதம் செய்யப்படாத சணலினால் (Raw-Jute) ரூ.1.73 கோடியிலிருந்து ரூ.5.5 லட்சமாகவும், பழங்கள், காய்கறிகளினால் ரூ. 3·38 கோடியிலிருந்து ரூ. 2·34 கோடியாகவும், புகையிலையினால் ரூ. 1·16 கோடியிலிருந்து ரூ. 77·65 லட்சமாகவும், தோல் ஏற்றுமதியினால் ரூ. 76·59 லட்சத்திலிருந்து ரூ 52·63 லட்சமாகவும், நீரக எண்ணெயினால் (Hydrogeneted oil) ரூ. 1 கோடியிலிருந்து ரூ. 51·31 லட்சமாகவும், மண்ணெண்ணெயினால் ரூ. 1·74 கோடியிலிருந்து ரூ. 1·44 கோடியாகவும், எரிபொருள் எண்ணெயினால் (fuel- oil) ரூ. 4·12 கோடியிலிருந்து ரூ. 3·78 கோடியாகவும் ஏனைய பண்டங்களினால் ரூ. 58·62 கோடியிலிருந்து ரூ 5·04 கோடியாகவும் வருமானம் குறைந்து வந்தது.

1959—60-ல் இரும்புத் தாது (Iron ore) பெருமளவில் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. இரயில்வேக்களுக்கு மிகவும் உதவியாக அமைந்தது. பருத்திப் போக்குவரத்து அவ்வளவாக ஈட்டம் கொடுக்கக்கூடிய அளவுக்கு இடம் பெறவில்லை. 1960-61-ல் கூட அதே நிலைமை

நீடித்தது. நாட்டுப் பொருளாதார நன்மைக்காகச் சிற்சில பொருள்களுக்குச் சரக்குக் கட்டணம் நடைமுறைக் கட்டணத்திலிருந்தும் குறைத்து நிர்ணயிக்கப்பட்டது. உதாரணத்திற்குக் கரி, இரும்பு ஆகியவற்றின் கட்டணம் மற்ற பொருள்களின் கட்டண வீதத்திலிருந்து குறைத்து வசூலிக்கப்பட்டது.

வெளிப் பதிலகங்கள் (Out Agencies): இரயில்வேக்களை ஒட்டிய முக்கிய நகரங்களில் ஆங்காங்கே நேரடிப் போக்குவரத்துகளுக்கு வசதியாகப் பயணச்சீட்டு வழங்குவதற்காக 'வெளிப் பதிலகங்கள்' அமைக்கப்பட்டன. இவை பொதுவாகச் சரக்குகளையும், சிப்பங்களையும் (Parcels) எடுத்துச் செல்வதற்காகக் கட்டப்பட்டன. சில முக்கியச் சமயங்களில் நேரடிப் பயணம் செய்யும் பயணிகளுக்குப் பயணச் சீட்டுகளும் வழங்கப்பட்டன. சாலைப் போக்குவரத்துக் கட்டணமும் சேர்த்து வசூலிக்கப்பட்டன. ஏப்ரல் 1,1959-ல் 205 வெளிப் பதிலகங்கள் இயங்கின. இன்னும் 95 பதிலகங்கள் திறக்கப்படவும் திட்டம் வகுக்கப்பட்டன.

மாநகர்ப் பதிவு அலுவலகங்கள் (City Booking Offices): பெரும் நகரங்களில் மக்கள் வசதிக்காகப் பயணச்சீட்டு வழங்கவும் பொருள்கள் சிப்பங்கள் ஆகியனவற்றைப் பிற இடங்களுக்குக் கொண்டு செல்லவும், ஆங்காங்கே இரயில்வேக்களால் பதிவு அலுவலகங்கள் நிறுவனம் செய்யப்பட்டன.

திரட்டுதல், தெருவில் ஒப்படைத்தல் முதலிய பணிகள் (Collection and Street Delivery Services): திரட்டுதல், ஒப்படைத்தல் முதலிய பணிகள் செய்வது கல்கத்தா, பம்பாய், சென்னை, கான்பூர் உள்பட 27 மாநகரங்களில் தற்போதும் அமுலில் இருந்து வருகிறது. திரட்டுதல் என்ற முறையின்கீழ்ப் பொருள்களை அனுப்புவோர் குத்தகைக்காரரை (Contractor) அணுகி அனுப்பவேண்டிய பொருள்களின் விவரத்தை விவரிக்கின்றனர். குத்தகைக்காரர் சிறு கழிவுத் தொகை ஊதியத்தின் பேரில் பொருள்களை எந்த இடத்திலிருந்து எடுத்துச் செல்ல வேண்டுமோ, அந்த இடத்திலிருந்து இரயில் நிலையத்திற்கு எடுத்துச் சென்று, அங்குக் கொண்டு செல்ல வேண்டிய இடத்தைக் குறியிட்டு (அனுப்புபவருக்காக) அச் சரக்குகளைப் பதிவு செய்துவிட்டு இரயில்வே ரசீதைப் பெற்று அனுப்புவோரிடம் ஒப்படைக்கிறார்.

எப்படிப் பொருள்களை அனுப்புவதற்குக் குத்தகைக்காரர் உதவுகிறாரோ, அப்படியே பொருள்களை அனுப்பப்பட்டோருக்கும் இரயில் நிலையத்திலிருந்து எடுத்து வந்து அந்தக் குறிப்பிட்ட முகவரிக்கு அவர்

ஒப்படைக்கின்றார். அதற்கு ஆகக்கூடிய செலவுகளையும் கழிவுத் தொகையையும் பெற்றுக்கொள்கிறார்,

சரக்குகளை விரைவாக எடுத்துச் செல்லும் பணிகள் (Quick Transit Service—Express Goods Services) : முக்கியமான இடங்களில் துரிதமாகச் சரக்குகளை ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்திற்குள் கொண்டு செல்ல 1966-ல் ஒரு சிறப்பான திட்டம் வகுத்து நடைமுறைக்குக் கொண்டுவரப்பட்டது. உத்தரவாத நேரப்படி சரக்குகளைக் கொண்டு செல்வதற்காக ரூ. 1 க்குக் காசுகள் 3 வீதம் அதிகமாகச் சரக்குக் கட்டணம் வசூலிக்கப்பட்டது. குறிப்பிட்ட நேரப்படி சரக்குகளைக் கொண்டு செல்லாவிட்டால் அக் கூடுதல் கட்டணம் திருப்பிக் கொடுக்கப்பட்டது.

இத் திட்டம் முதன்முதலில் கீழ்க்கண்ட இடங்களுக்குக் கொண்டு வரப்பட்டது (1) டெல்லி—ஹாவ்ரா, (2) புதுடெல்லி—பம்பாய், (3) வாடிபந்தர்—ஷாலிமார், (4) ஷாலிமார்—சென்னை, (5) பம்பாய்—சென்னை.

இத் திட்டம் நாளடைவில் வேறுபல இடங்களுக்கும் விரிவாக்கப் பட்டது.

துரிதமாக எடுத்துச்செல்லும் பணியன்றிப் பொதுவாகச் 'சரக்கு விரைவு வண்டி'யின் பணியும் சாதாரணக் கட்டணத்தில் அளிக்கப் பட்டது.

எளிதாகச் சரக்குப்பெட்டிகள் அளித்தல் (Easy Supply of Wagons) ஒரு சில இடங்களில் ஒரு சில பொருள்களுக்குப் போட்டி கடுமையாக இருப்பின், அவற்றை உடனடியாகக் கொண்டு செல்ல இரயில் வேக்கள் சரக்குப் பெட்டிகளை அனுப்புவோரின் வேண்டுகோள்களுக்கு இணங்க தாமதமில்லாமல் அளித்தன. இதற்காகத் தனி ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டன.

கொள்கலங்கள் (Containers): சரக்குகள் தவறுதலாக அனுப்பப் படுவதையும், ஏற்றுவதிலும் இறக்குவதிலும் கால தாமதம் ஏற்படு வதையும் தவிர்க்க, மத்திய, தென் இந்திய இரயில்வேக்களில் பளு வற்ற கொள்கலங்களும் (Light Containers), கிழக்கிந்திய இரயில் வேயில் பளுவுள்ள கொள்கலங்களும் முறையே, 2-லிருந்து 4 மணி வரையும், ¼ டன்னிலிருந்து 3 டன் எடைவரைக்கும் சரக்குகளைக் கொண்டு செல்லும் அளவுக்கு நடைமுறையில் செயலாக்கப்பட்டன. இவ்வகைக் கொள்கலங்கள், மருந்துப் பொருள்களையும், இரசாயனம் மற்றும் வாசனைப் பொருள்களையும், சிறு சிப்பங்கள் போன்றவற்றையும், எடுத்துச் செல்ல ஏதுவாக இருந்தன. அதோடு மட்டுமல்லாமல் அவ்

வகைப் பொருள்கள் குறிப்பிட்ட வீடுகளுக்கும் எடுத்துச்செல்லப்பட்டு ஒப்படைக்கப்பட்டன. 1969—70-ல் இவ் வகைப்பணி பம்பாய்-சென்னை, பம்பாய்-செகந்திராபாத் மற்றும் பம்பாய்-பெங்களூர் ஆகிய பாதைகளில் விரிவுப்படுத்தப்பட்டது.

குறைந்த அளவு எடைக் கட்டணத்தில் குறைப்பு (Reduction in minimum weight for charge): ஒரு குறிப்பிட்ட எடை அளவுக்குக் குறைவாகச் சரக்கு அனுப்பப்பட்டாலும் குறிப்பிட்ட எடை அளவு சரக்குக் கட்டணம்தான் வசூலிக்கப்பட்டது. இதனால் சரக்கு அனுப்புவோருக்கு இலாபமில்லையாதலால் அதன் விளைவாகச் சரக்குப் பெட்டிகளுக்குத் தேவை குறைந்தமையால், இரயில்வேக்கள் விதி முறைகளைத் தளர்த்திச் சரக்கு எடைக்குத் தகுந்தாற்போல் விகிதப் படி கட்டணம் வசூலித்தன.

பொருள்கள்	(மில்லியன் டன்) 1960—61	1965—66
எஃகு மற்றும் மூலப்பொருள்கள்	13·0	34·0
நிலக்கரி (Coal)	49·5	90·0
சிமின்டு	6 5	12.0
பொதுவான பொருள்கள் (General goods)		
1. கரியைத்தவிர இரயில்வேப் பொருள்கள் உள்பட பொதுவான பொருள்கள்)	18·0	22·5
2. ஏற்றுமதிக்கான இரும்புத்தாது (Iron-ore)	3·0	11·0
3. ஏனைய எல்லாப் பொருள்களும்	6·40	75·5
ஆகக்கூடுதல்	154·0	245 0

மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் (1961-62—1965-66)

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் இரயில்வேச் சொத்துகளுக்குப் புணரமைப்புச் செய்வதற்கும் இரண்டாம் திட்டத்தில் தொடர்ந்து அவ் வேலைகளை மேற்கொள்வதற்கும் இரயில்வே இயந்திரக் கலங்கள் உற் பத்தியில் தன்னிறைவு கொள்வதற்கும் முக்கியத்துவம் அளிக்கப் பட்டது. மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில், இரண்டாம் திட்டத்தில் நிறைவேற்ற முடியாத திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதையும், பொது

வாகப் புது இருப்புப்பாதைகள் அமைப்பதையும் சரக்குப் போக்கு வரத்துத் திறனை மிகுதிப் படுத்துவதையும் நோக்கமாகக் கொண்டது.

போக்குவரத்து இலக்குகள் (Traffic Targets): மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்ட இறுதியில் (1965—66) மொத்தச் சரக்குப் போக்கு வரத்தின் எடை 245 மில்லியன் டன் ஆகும் என்று கணக்கிடப் பட்டது. அஃதாவது, 1960-61-லிருந்த போக்குவரத்தைவிட 59 சதவீதம் உயர்வு எதிர்பார்க்கப்பட்டது. பொருள்கள் வாரியாக எதிர் பார்க்கப்படும் போக்குவரவு உயர்வை மேற்கண்ட (பக்கம் 135) அட்டவணையிலிருந்து காணலாம்.

பயணிகள் போக்குவரவில், ஆண்டொன்றுக்கு நகர்ப்புறமற்ற இடங்களில் 3 சதவீதம் உயர்வும், நகர்ப்புறங்களில் எண்ணற்ற அளவுக்கு உயர்வும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன.

இரயில்வே முன்னேற்றத் திட்டம் (Railway Development Programme) இரயில்வே வளர்ச்சிக்காக மூன்றும் திட்டத்தில் ரூ. 1,325 கோடி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது. கீழ்க்கண்ட அட்டவணையில் இனம் வாரியாக முதலீட்டுத் தொகை ஒதுக்கப்பட்டதைக் காணலாம்.

(ரூபாய் கோடியில்)

1.	உருள்கலங்கள்	... 510
2.	பணிமனைகளும், இயந்திரத் தொகுதிகளும்	... 62
3.	பாதை புதுப்பித்தல்	... 170
4.	புதிய பாதைகள்	... 147
5.	மின்னமைப்புச் செய்தல்	... 70
6.	சைகை காட்டுதலும், காப்பீட்டு வேலைகளும்	... 25
7.	போக்குவரத்து வசதிகள் (பாதைத்திறன் வேலைகள்	... 183
8.	பாலங்கட்டும் வேலைகள்	... 25
9.	ஏனைய மின்னமைப்பு வேலைகள்	... 8
10.	ஏனைய ஆணித்தரமான வேலைகள் (Other structural works)	... 15
11.	அலுவலர் நலமும், அலுவலர்க் குடியிருப்பு வசதியும்	... 50
12.	இரயில்வே பயணிகளுக்கு வசதிகள்	... 15

தொடர்ச்சி

13.	சாலை வசதிகள் (Road Services)	... 10
14.	அனுமந்துப் பண்டகங்கள் (Stores suspense)	... 35
	ஆகக் கூடுதல்	... 1.325

உருள்கலங்கள் : (Rolling Stock Programme): வயது முதிர்ந்த உருள்கலங்களைப் புதுப்பிக்கவும், போக்குவரத்து நெருக்கடிக்கு உதவவும் கீழ்க்கண்டபடி உருள்கலங்களின் எண்ணிக்கையை அதிகப் படுத்த வேண்டியிருந்தது.

(எண்ணிக்கை)

	உருள் இயந்திரங்கள்	கோச்சுப் பெட்டிகள்	சரக்குப் பெட்டிகள் (4 சக்கரங்கள்)
மிகுதிப்படுத்தல் (Addition)	1,150	5,025	90,447
ஈடுகட்டுதல் (Replacement)	614	2,854	26,697
ஆகக் கூடுதல்	1,764	7,879	1,17,144

அதிக அளவு உழைத்த உருள்கலங்களையும் புதுப்பிக்க வேண்டியிருந்தது. அவை திட்டமிடப்பட்டுப் புதுப்பிக்கப்பட்டன. மொத்த உருள் கலங்களில் வயது முதிர்ந்தவற்றின் சதவீதம்: (முதல் இரண்டாம், மூன்றும் திட்டங்களில்)

ஆண்டு	உருள் இயந்திரங்கள்		சரக்குப் பெட்டிகள்		கோச்சுப் பெட்டிகள்	
	அ. பா.	மீ. பா.	அ. பா.	மீ. பா.	அ. பா.	மீ. பா.
1950-51	23	31	13·3	29·4	29·5	45·0
1955-56	33·2	25·8	18·0	21 0	32·3	32·7
1960-61	26·7	17·9	10·2	11·7	34·4	28·1
1965-66	27·2	18·6	11·6	11·4	26·8	18·7

பணிமனைகள் : பணிமனைகளில் அதிக வசதிகள் ஏற்படுத்தவும், பழுதடைந்த இருப்புப்பாதைகளைச் செப்பனிடவும், சாவடிகள் (Sheds) புதிதாகக் கட்டவும், முன்னிருப்பவற்றை விரிவாக்கவும் திட்டம் வகுக்கப்பட்டது. டீஸல் உருள் இயந்திரங்கள் உற்பத்தி செய்யவும் ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டன.

போபாலிலுள்ள கன மின்சாரக் கம்பெனியுடன் (Heavy Electricals Ltd, Bhopal) சேர்க்கை கொண்டு, சித்தரஞ்சன் தொழிற்சாலையில் மின்சார உருள்கலங்கள் உற்பத்தி செய்யத் திட்டம் உருவாக்கப் பட்டது. மூன்றும் திட்டக்கால இறுதிக்குள் அவ்வகை இயந்திரங்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு வெளிவரும் என்று எதிர்ப்பார்க்கப்பட்டது.

பாதைத்திறன் வேலைகள் (Lire Capacity Works) :

டன் கணக்கில் அளக்கப்பட்ட இரயில் போக்குவரத்துத் திறனின் தேவை 1960—61-லிருந்து 1965—66-க்குள் 60 சதவீதம் உயரும் என்று கணக்கிடப்படுகிறது. மேலும் 2,560 கிலோமீட்டர் நீளமுள்ள ஒற்றைப்பாதையை இரட்டைப்பாதையாக மாற்றவும், குறுக்கீடு நிலையங்கள் (Cross stations) தேவையான இடங்களில் அமைக்கவும், குறுக்கீட்டுப் பாதைகள் போடவும் (Crossing loops) திட்டத்தில் முதலீடு ஒதுக்கப்பட்டது. நெடும் பாதைகளை வலுப்படுத்துவதும், எந்தெந்தப் பாதைகளில் பளுவான பொருள்களான நிலக்கரியும், இரும்புத் தாதுவும் ஏற்றிச் செல்லப்படுகின்றனவோ, அப் பாதைகளை வலுப்படுத்துவதும் முக்கிய நோக்கங்களாகக் கொள்ளப்பட்டன. இரயில்வேயின் மற்றுமொரு முக்கிய நோக்கம் இரயிலில் ஏற்றப்படும் பளுவைப் படிப்படியாக நாளடைவில் உயர்த்துவதாகும்.

மின்னமைப்பு வேலைகள் : எந்தெந்த இடங்களில் போக்குவரவு நெருக்கடி மிகுதியாக இருக்கிறதோ, எங்கெங்கே நீராவி உருள் இயந்திர இருப்புப்பாதையை மின்சார இருப்புப்பாதையாக மாற்ற வேண்டியிருக்கிறதோ, அவற்றைக் கணக்கிட்டு 1,760 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்கு மின்னமைப்புச் செய்வதற்கு வேண்டிய திட்டம் வகுக்கப் பட்டது. இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட முடிக்க முடியாத மின்னமைப்பு வேலைகளுக்குக் குறிப்பாக நிலக்கரி, எஃகு கிடைக்கக் கூடிய இடங்களுக்கு மிகுந்த கவனம் செலுத்தப் பட்டது. மூன்றும் திட்டத்தில் புதிதாக மேற்கொள்ளப்பட்ட திட்டம் 'மொகல்ஸரை'யிலிருந்து கான்பூர் (Moghulsarai to Kanpur) வரைக்கும் மின் இருப்புப்பாதை அமைத்தலாகும்.

பாதை புதுப்பித்தல் : (Track Renewal) : பாதுகாப்புக்காகவும் இரயில் ஓட்ட வேகத்தை மிகுதிப் படுத்துவதற்காகவும் பாதைகள்

புதுப்பிக்கப்பட வேண்டியிருந்தன. திட்ட இறுதிக்குள் 8,000 கிலோ மீட்டர் நீளத்திற்குப் பாதை முழுதும் புதுப்பிக்கப்படுவதற்குத் திட்டம் வகுக்கப்பட்டது. 4,000 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்குத் தண்டவாளங்களையும், 3,600 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்குத் தண்டவாள அடிக் கட்டைகளையும் (Sleepers) புதுப்பிக்கத் திட்டம் தீட்டப்பட்டது.

சைகை காட்டுதலும், பாதுகாப்பு வேலைகளும் : (Signalling and Safety Works) : சைகை காட்டுதல், தொலைசெய்தித் தொடர்பு (Telecommunication) வசதிகளில் நல்ல முன்னேற்றம் காணத் திட்டத்தில் முதலீடு ஒதுக்கப்பட்டது. பளுவான பொருள்களை ஏற்றிச்செல்லும் இடங்களுக்கெல்லாம் பொதுவாகத் தானே இயங்கும் சமிக்ஞை முறை விரைவுப்படுத்துவது திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகக் கொள்ளப்பட்டது.

புதுப்பாதைகள் அமைத்தல் (New Lines) : மூன்றும் திட்டக்காலத்திற்குள் 1,920 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்குப் புதிய பாதைகள் அமைக்கத் திட்டம் போடப்பட்டது. இரண்டாம் திட்டத்தில் முடிக்க முடியாத புதுப்பாதைகளான கார்வா சாலை - இராபர்ட்ஸ்கஞ்ச் (Gharhwa Road - Robertsganj), ஸம்பல்பூர் - தித்லகார் (Sambalpur - Titlagarh), பிம்லகார் - கிரிபுரு (Bimlagarh - Kiribura) ஆகியவற்றை முடிப்பதற்கும், மேலும் கீழ்க்கண்ட புதுப் பாதைகள் அமைக்கவும் மூன்றும் திட்டத்தில் இடம் அளிக்கப்பட்டது. அவை, ஜுந்த்-கண்ட்லா (Jhund-Kandla), மதபூர்-கத்தவ் (Madhopur-Kathua), உதயபூர் - ஹிம்மத்நகர் (Udaipur - Himmatnagar), திவபான்வெல் - கர்பதா (Divapanvel - Kharpada), பதர்கண்டி - தர்மநகர் (Patharkandi - Dharmanagar), குணு - மக்ஸி (Guna - Maksi), இரஞ்சி - பொந்தமுண்டா (Ranchi - Bondamunda), ஹிந்துமல்கோத்-ஸ்ரீகங்காநகர் (Hindumalkot-Sriganganagar), கழியாபாத் - துக்ளக்பாத் (Ghaziabad - Thughlakhbad), பெய்லாடில்லா - கோத்தவலாசா (Bailadilla - Kotavalasa) என்பன.

பாலம் கட்டும் வேலைகள் (Bridge Works): பழுதடைந்த பாதைகளைச் செப்பனிடவும், புதுப்பாலங்கள் கட்டவும் வழிவகைகள் மூன்றும் திட்டத்தில் செய்யப்பட்டன. ரூர்கேலா-ட்ரக் (Rourkela-Drug), கோத்ரா-இரத்லம் (Godra-Ratlam), ஆகிய பாலங்கள் கட்டுவது திட்டத்தின் நோக்கமாகக் கொள்ளப்பட்டன.

அலுவலர் குடியிருப்பு வசதியும், அலுவலர்நலமும் (Staff Quarters and Staff Welfare) : ரூ. 50 கோடி ஒதுக்கியதில், அலுவலர் நலனுக்காக ரூ. 15 கோடியும் அவர்கள் குடியிருப்பு வசதிக்காக ரூ. 35

கோடியும் செலவழிக்கத் திட்டமிடப்பட்டது. 54,000 வீடுகள் கட்டிக் கொடுக்க (திட்ட இறுதிக்குள்) ஏற்பாடுகள் செய்வதெனத் திட்டமிடப் பட்டது. மேலும் தண்ணீர் வசதி, மின்சார வசதி, பள்ளிக்கூடங்கள் உணவு விடுதி ஆகிய வசதிகள் செய்யவும் முதலீடு ஒதுக்கப்பட்டது.

பயணிகளுக்கு வசதிகள் (Users' amenities): இத் திட்டத்தின் கீழ் இரயில் நிலையங்கள், ஓய்வு அறைகள், காத்திருக்கை அறைகள் (Waiting rooms), சிற்றுண்டி நிலையங்கள் (Refreshment rooms), கழிவு அறைகள் முதலியவற்றைப் புதுப்பிக்க வழிவகைகள் செய்யத் திட்டமிடப்பட்டது.

மூன்றும் திட்டத்தின் சாதனைகள்—உருள் கலங்கள்: இரயில் உற்பத்தியில் நாளடைவில் தன்னிறைவு கொண்டு வெளிநாட்டு இறக்குமதியைக் கைவிடுவதுதான் நம் இந்திய இரயில்வேக்களின் நோக்கமாகும். அதன்படி மூன்று உற்பத்தித் தொழிற் சாலைகள் நிறுவப்பட்டன. அவற்றின் உற்பத்தித் திறனைக் கீழே காணலாம்.

1. இணைப்பு இரயில் பெட்டித் தொழிற்சாலை, பெரம்பூர்: அக்டோபர் 2, 1955-ல் தன் உற்பத்தியைத் தொடங்கிய இத் தொழிற் சாலை, 1965—66 முடிய கூரையற்ற கோச்சுப் பெட்டிகள் 4,796-ம் (Shells), கூரையுள்ள கோச்சுப் பெட்டிகள் 2,876-ம் (Furnishing Coaches), உற்பத்தி செய்திருக்கிறது.

2. சித்தரஞ்சன் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை (மேற்கு வங்காளம்): நவம்பர் 1950-ல் முதன் முதலாக நீராவி உருள் இயந் திரங்கள் 7 உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. 1961—62-ல் நீராவி உருள் இயந்திரங்கள் 17-ம், மின்சார உருள் இயந்திரங்கள் 5-ம் (DC)[1] உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. நீராவி இயந்திரங்கள் உபயோகிப்பது படிப்படியாகக் குறைக்கப்படவேண்டுமென்று திட்டமிடப்பட்டமை யால், 1962—63 ஆம் ஆண்டிலிருந்து நீராவி உருள் இயந்திரங்களின் உற்பத்தி குறைக்கப்பட்டது. அவற்றுக்குப் பதிலாக மின்சாரம் மற்றும் டீஸல் உருள் இயந்திரங்களின்மேல் கவனம் செலுத்தப்பட்டது. 1963—64-ல் 172 நீராவி இயந்திரங்களும், இரண்டு DC மின்சார இயந் திரங்களும், இரண்டு AC மின்சார இயந்திரங்களும்[2] உற்பத்தி செய்யப்

[1] அக்டோபர் 14, 1961-ல் 'லோகமான்யா' (Lokamanya) என்று பெயரிடப் பட்ட மின்சார உருள் இயந்திரம் (DC) பண்டித ஜவஹர்லால் நேருவினால் தொடங்கி வைக்கப்பட்டது. இதுதான் முதன்முதலில் உள்நாட்டிலேயே (சித்தரஞ்சன் தொழிற்சாலையில்) தயாரிக்கப்பட்ட DC இயந்திரமாகும்.

[2] பிதான் (Bidhan) என்ற (AC) இயந்திரம் சித்தரஞ்சனில் முதன்முதலில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு நவம்பர் 16, 1963-ல் தொடங்கி வைக்கப்பட்டது.

பட்டன. 1965–66 முடிய நீராவி உருள் இயந்திரங்கள் 1981-ம், மின்சார உருள் இயந்திரங்கள் (DC and AC) 82-ம் உற்பத்தி செய்யப் பட்டுள்ளன. மேலும், 1952—53-ல் முதன்முதலில் கொதிகலங்களின் உற்பத்தி உள்நாட்டிலேயே தொடங்கப்பட்டு 11 கொதிகலன்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. 1963-64 ஆம் ஆண்டு வரைக்கும்தான் கொதிகலன் உற்பத்தி உயர்கட்டத்தை எட்டியது. அஃதாவது அந்த ஆண்டின் உற்பத்தி 186 ஆகும். அதற்குப் பின்னர், படிப்படியாக உற்பத்தி குறைக்கப்பட்டு 1965—66-ல் 152 கொதிகலன்கள்தான் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. 1965—66 முடிய கொதிகலன்களின் மொத்த உற்பத்தி 1,877 ஆகும்.

	31 மார்ச்சு 1931			31 மார்ச்சு 1966		
	அ. பா.	மீ. பா.	கு. பா.	அ. பா.	மீ. பா.	கு. பா.
உருள் கலங்கள் :						
1. நீராவி உருள் இயந்திரங்கள்	6,801	3,610	401	6,619	3,600	394
2. டீஸல் ,, ,,	146	27	8	520	174	33
3. மின்சார ,, ,,	127	4	—	381	22	—
கோச்சுப் பெட்டிகள் (மின்சாரப் பெட்டிகள் உள்பட)	10,699	8,958	1,355	12.683	10,005	1,464
சரக்குப் பெட்டிகள் ;						
1. மூடப்பட்டவை (Covered)	1,16,145	57,347		1,32,797	60,525	
2. மேல்புறம் திறப்புள்ளவை (Open high sided)	65,289	14,117		85,523	15,166	
3. கீழ்ப்புறம் திறப்புள்ளவை (Open low sided)	1,696	3,224		1,918	3,832	
4. சிறப்பு (தனி) வகை (Special Type)						
(Box, bcdseet)	23,779	8,250		36,982	11,384	
கூடுதல்	2,06,929	82,938			2,57,220	90,907

3. டீஸல் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை-வாரணாசி, (மத்தியப் பிரதேசம்) : இந்த நிறுவனம் ஆகஸ்ட், 1961-ல் ஏற்படுத்தப்பட்டு, ஜனவரி 1964-ல் முதல் அகலப்பாதை டீஸல் உருள் இயந்திரத்தைத் தயாரித்துக் காலஞ்சென்ற லால்பகதூர் சாஸ்திரியால் தொடங்கி

வைக்கப்பட்டது. 1965—66 முடிய 61 டீஸல் இயந்திரங்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டிருக்கின்றன.

திட்ட இறுதியில் உருள்கலங்களின் எண்ணிக்கை எவ்வாறு இருந்தது என்பதை மேற்கண்ட (பக்கம் 141) அட்டவணை விளக்குகிறது.

இரண்டாம் திட்டக் காலத்திலிருந்தே அதிகத் திறனுடைய போகிச் சரக்கு வண்டிகள் (Bogie Wagons) மிகுந்த அளவில் விடப்பட்டு வருகின்றன. அவை கீழ்வருமாறு :

31 மார்ச்சு முடிய	அகலப்பாதை		மீட்டர்ப் பாதை	
	போகிகள்	சரக்குப் பெட்டிகள் (4 சக்கரங்கள்)	போகிகள்	சரக்குப் பெட்டிகள் (4 சக்கரங்கள்)
1956	6,125	1,42,117	9,629	51,099
1961	11,361	1,92,601	11,071	69,289
1964	26,403	2,10,722	14,211	69,822
1965	33,266	2,15,148	15,976	71,282
1966	39,517	2,19,928	17,587	71,233

மேற்கண்ட புள்ளிவிவரம் வயது கடந்த, ஆனால் இன்னும் இயக்கத்திலிருக்கும் உருள் கலங்களை நீக்கிக் கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது.

பழுது பார்த்தல் : உருள் கலங்களைப் பழுது பார்க்கவும், முழுதும் பிரித்தமைக்கவும் 32 பெரிய பணிமனைகளும், 13 சிறிய பணிமனைகளும் நிறுவப்பட்டுள்ளன. மொத்த உருள் கலங்களில் வயது முதிர்ந்தவற்றின் சதவீதம் கீழே (பக்கம்-143) தரப்பட்டுள்ளன.

போக்குவரவும் அதன் இயக்கமும் (Traffic and Operation)— **பயணிகள் போக்குவரவின் அளவு** (Volume of Passenger Traffic) **:** மூன்றும் திட்டக்காலத்தில் தொடர்ந்து எத்தனைப் பயணிகள் பயணஞ் செய்தனர். எத்தனைப் பயணிக் கிலோமீட்டர் இரயில்கள் ஓடின என்பதைக் கீழேயுள்ள (பக்கம்-143) அட்டவணையில் காணலாம்.

	உருள் இயந்திரங்கள்		பயணிப் பெட்டிகள் (கோச்சுப் பெட்டிகள்)		சரக்குப் பெட்டிகள்	
	அ. பா.	மீ. பா.	அ. பா.	மீ. பா.	அ. பா.	மீ. பா.
1960—61	14·36	13·80	8·23	7·59	3·32	4·52
1965—66	13·28	12·80	8·42	6·59	3 99	3·37

"பயணிகள்" (மில்லியன் கணக்கில்)

ஆண்டு	நகர்ப்புறங்களில	நகர்ப்புற மற்ற இடங்களில்	கூடுதல்	கூடுதலில் சதவீதம் நகர்ப்புறம்	கூடுதலில் சதவீதம் நகர்ப்புற மற்ற
1960—61	685	909	1,594	42·97	57·03
1965—66	1,025	1,057	2,082	49·23	50·77

"பயணி கிலோமீட்டர்" மில்லியன் கணக்கில்)

ஆண்டு	நகர்ப்புறங்களில	நகர்ப்புற மற்ற இடங்களில்	கூடுதல்	கூடுதலில் சதவீதம் நகர்ப்புறம்	கூடுதலில் சதவீதம் நகர்ப்புற மற்ற
1960—61	11,818	65,847	77,665	15 22	84·78
1965—66	17,235	79,059	96,294	17·90	82·10

பயணி வண்டிகளின் பணிகள் (Passenger Train Services): 1960—61-ல் இரயில் கார் (Rail Car) கிலோமீட்டர் உள்படப் பயண இரயில்வண்டி கிலோ மீட்டர் 191·31 மில்லியனாகவும், மின் சார மடங்கு இரயில் கிலோமீட்டர் (Electric multiple unit train kilometres) 13·98 மில்லியனாகவும், மின்சார மடங்கு இரயில், இரயில் கார், கோச்சு வண்டிகள் உள்படக் கோச்சு வண்டிகள் கிலோமீட்டர் 3,664 மில்லியனாகவும், இருந்தன. 1665—66-ல் இவை முறையே 215·38, 15.98, 4,3)1 மில்லியன் கிலோமீட்டடர்கள் இருந்தன.

ஐந்தாண்டுகளில் பயணி வண்டிகளின் ஓட்டம் குறிப்பிடத்தக்க அளவுக்கு முன்னேறியிருக்கிறது.

சரக்குப் போக்குவரத்தின் அளவு (Volume of Freight Traffic): மொத்தச் சரக்கு எடுத்துச் சென்றவற்றில் பாதிக்குமேல் பளுவான

பொருள்களான நிலக்கரி, உலோகத்தாது, ஜிப்சம், சுண்ணாம்புக்கல் முதலியனவாகும். எடுத்துச் சென்ற சரக்குகளின் எடை பெயர் வாரியாக நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டப் பகுதியில் கொடுக்கப் பட்டுள்ளன. அவற்றைப் பார்க்கவும்.

சரக்கு வண்டிகளின் பணிகள் : கீழ்க்கண்ட அட்டவணை இரயில் கிலோமீட்டர், நிகர டன் கிலோமீட்டர், சரக்குப் பெட்டி கிலோ மீட்டர் ஆகிய சரக்கு வண்டிப் பணிகளை விளக்குகிறது.

ஆண்டு	சரக்கு இரயில் கிலோ மீட்டர்	குறியீட்டு எண்	நிகர டன் கிலோ மீட்டர்	குறியீட்டு எண்	சரக்குப் பெட்டி கிலோ மீட்டர்	குறியீட்டு எண்
	மில்லியன்		மில்லியன்		மில்லியன்	
1960—61	161·21	144·5	87,680	193·7	7,507	171·8
1965—66	192·50	172·6	1,16,936	265·1	9,960	227·9

சாதாரணச் சரக்குவண்டிகளின் அதிவிரைவுச் சரக்குவண்டிகள் (Super Express goods trains) சரக்குகளைத் துரிதமாக ஓரிடத்தி லிருந்து வேறு இடத்திற்குக் கொண்டு செல்ல முதன்முதலில் பிப்ரவரி 1, 1965-ல் விடப்பட்டது. இவை ஆரம்பத்தில் பம்பாய்—டில்லி, பம்பாய் — சென்னை, பம்பாய் — கல்கத்தா, கல்கத்தா — சென்னை, கல்கத்தா — டாடாநகர், டெல்லி—கல்கத்தா ஆகிய இடங்களில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன.

(ரூபாய் மில்லியன் கணக்கில்)

ஆண்டு	உள்நாட்டு உற்பத்தி (Indigenous)	இறக்குமதி செய்யப்பட்டது (Imposed)	மொத்தக் கொள்முதல் (Total purchases)
1950—51	632·2	183 7	815·9
1955—56	936·5	326·3	1 262·8
1960—61	1,580·8	197·9	1,778·7
1965—66	2,797·6	499·5	3·297·1

பண்டகங்கள் (Stores) : இந்திய இரயில்வேக்களில் சுமார் 35,000 பண்டகவகைகள் 60 பண்டகக் கிடங்குகளில் தேக்கி வைக்கப்பட்டிருக் .

கின்றன. இறக்குமதியைக் குறைந்து உள்நாட்டு உற்பத்தியைப் பெருக்குவதுதான் இரயில்வேக்களின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

படிப்படியாக அயல்நாட்டிலிருந்து இரயில்வேக் கலங்கள் இறக்குமதி குறைக்கப்பட்டதையும், நாட்டு உற்பத்தியில் முன்னேற்றம் கண்டதையும் முன்பக்கத்தில் (பக்கம் 144) கண்ட அட்டவணையில் காணலாம்.

ஆண்டுத் திட்டங்களும் (1966 — 67, 1967 — 68, 1968 — 69) நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டமும் (1968—70, 1973—74).

1951—52-ல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட முதல் ஐந்தாண்டுத்திட்டம் தொடங்கி, 1965—66-வரை எந்தவித இடைவெளியும் இல்லாமல் மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்டமும் நிறைவேற்றப்பட்டது.

1966—67-ல் ஆரம்பிக்கப்படவேண்டிய நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் பல காரணங்களினால் (அரசாங்கத்தால்) ஆரம்பிக்கப்பட வில்லை. அதற்குப் பதிலாக ஆண்டுத் திட்டம் (Annual plan) வகுக் கப்பட்டு நிறைவேற்றப்பட்டது. மூன்று ஆண்டுகளுக்கு அவ்வாறே (1966—67, 1967—68, 1968—69) ஆண்டுத் திட்டங்கள் போடப் பட்டன. பின்னர், நான்காம் திட்டம் 1969—70-லிருந்து 1973—74 வரை திட்டக்குழுவினால் வகுக்கப்பட்டு வெளியிடப்பட்டது.

மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கங்கள், இரயில்வே மூலப்பொருள்கள் உற்பத்தியில் தன்னிறைவு (Self sufficiency) கொள்வதும், தொழிற்சாலைகள் முன்னேற்றத்திற்குத் தடை யாக இல்லாமல் மிகுதியாக இரயில்கள் ஓடச்செய்வதும் அவற்றின் இயக்கத்திறனை மிகுதிப்படுத்துவதும் ஆகும். ஆண்டுத் திட்டங் களிலும் தொடர்ந்து இந்நோக்கங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு முடிந்த வரை நிறைவேற்றப்பட்டன.

நான்காம் திட்டத்தில் இரயில்வேக்களின் முக்கிய நோக்கங்கள் கீழ்வருமாறு:

1. திட்டக் காலத்தில் கூடுதலாக எதிர்பார்க்கக் கூடிய சரக்கு, பயணிகள் போக்குவரவுகளுக்குத் தகுந்தாற்போல் இரயில்வே சாதனங்களை மிகுதிப்படுத்துதல்.

2. இயக்கத் திறனில் முன்னேற்றம் காணல், அடக்க விலையைக் குறைத்தல், இருக்கக்கூடிய மூலப்பொருள்களைக் கொண்டு இரயில்வே சாதனங்களை நவீனமாக்குதல்.

(இரயில்வேக்களால் எடுத்துச் செல்லப்பட்ட முக்கியமான சில பொருள்கள்)[1]

(டன்கள் ஆயிரத்தில்)

பொருள்களின் இனம்	1955—56	1960—61	1965—66	1969—70	1970—71
நிலக்கரி	35,888	50,396	66,741	70,979	64,249
சிமின்ட்	4,022	6,548	8,649	10,699	11,018
இரும்பு மற்றும் எஃகு	3,713	7,588	10,077	9,980	9,269
உலோகத்தாதுப் பொருள்கள் (மங்கனசை இல்லாமல்)	4,443	11,140	18,623	21,939	22,610
மங்கனசைத் தாது (Manganese-ore)	1,400	1,230	1,497	1,421	1,478
உணவுப் பொருள்கள்	9,187	12,659	14,514	15,100	15,084
பச்சைச் சணல் (Raw Jute)	520	644	763	756	684
தேயிலை	262	250	203	272	245
காகிதப் பொருள்கள் (Paper and paper products)	260	442	670	855	889
சணல் தயாரிக்கப்பட்டவை (Jute manufactures)	294	263	275	300	366
பருத்தி (Raw cotton)	751	536	485	443	376
பருத்தித் துணிகள்	557	380	308	235	190
எண்ணெய் வித்துகள் (Oil seeds)	1,794	1,517	1,470	1,172	1,044
கரும்பு	3463	3,237	2,717	2,005	2,780
சர்க்கரை (Sugar)	1,357	1.488	1,543	986	1,258
உப்பு	1,887	1,981	2,569	2,461	2,521
இரசாயன உரங்கள் (Chemical manure)	803	1,394	2,452	4,645	4,695
நில எண்ணெய் (Mineral oil)	3,323	4,700	7,495	8, 98	8,906
ஆகக் கூட்டுதல்		1,06,393			

[1] India—1973. Page. 325,

1960–61-ல் 156·2 மில்லியன் டன்னாக இருந்த சரக்குப் போக்குவரத்து 1965–66-ல் 203·0 மில்லியன் டன்னாக உயர்ந்தது. ஆனால், 1966—67-லும், 1967—68-லும் முறையே 201·6 மில்லியன் டன்னுக்கும் 196.6 மில்லியன் டன்னுக்கும் குறைந்துவிட்டன. 1968—69-ல் சரக்குப் போக்குவரத்து மிகுதியாகி, அது 204 மில்லியன் டன் எடைக்கு உயர்ந்தது. சரக்குகள் ஏற்றிச்சென்ற தொலைவு 1966—67-ல் குறைந்து, பின்னர் 1967—68-லும், 1968—69-லும் முறையே 2 சதம், 3 சதம் உயர்ந்தன. முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் சரக்குப் போக்குவரத்தில் 5 சதமும், டன் கிலோமீட்டரில் 7 சதமும், இரண்டாம் திட்டக் காலத்தில் அவை முறையே 7 சதமும், 10 சதமும், மூன்றும் திட்டக் காலத்தில் அவை முறையே 6 சதமும், 6.6 சதமும் உயர்ந்துள்ளன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். பக்கம் 146-ல் உள்ள அட்டவணையில் சரக்குப் போக்குவரத்தில் 1955—56-லிருந்து 1970—71 வரை கண்ட முன்னேற்றத்தைக் காணலாம்.

எஃகு மற்றும் மூலப்பொருள்கள், நிலக்கரி, இரும்புத்தாது, சிமெண்ட், பெட்ரோலியப் பொருள்கள், உணவுத் தானியங்கள் மற்றும் செயற்கை உரங்கள் உள்படப் பருமனான பொருள்களின் போக்குவரத்து கடந்த 15 ஆண்டுகளில் மிகுதியாயிருப்பது நன்கு விளங்குகிறது. மேலும், சில பொருள்களின் உற்பத்தியை எதிர்பார்த்து 1973—74-ல் சரக்குப் போக்குவரத்து 280—290 மில்லியன் டன் எடையை அடையும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இந்த எடையை அடைவது வேண்டிப் பாதைத்திறனை மிகுதிப்படுத்திச் சரக்கு வண்டிகள் கூடுதலான அளவில் விடப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. தற்போதுள்ள உருள்கலங்கள் 265 மில்லியன் டன் சரக்குப் போக்குவரத்திற்குப் போதுமெனவும், எஞ்சிய போக்குவரவிற்குமட்டும் கூடுதலான உருள்கலங்கள் தயார் செய்யப்படவேண்டுமெனவும், அவையும் தேவைப்பட்ட நாளிலிருந்து 18 மாதங்களுக்குள் தயார் செய்யப்பட முடியும் எனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

பயணிகள் போக்குவரத்தில் எவ்வாறு முன்னேற்றம் காணப்பட்டுள்ளது என்பதைக் கீழே உள்ள அட்டவணையில் காண்போம்.

கீழேயுள்ள அட்டவணையிலிருந்து கவனிக்க வேண்டியன இரண்டாகும். ஒன்று நகர்ப்புறமல்லாத பயணிகள் போக்குவரத்தில், பயணிகளின் எண்ணிக்கையின் உயர்வைவிடப் பயணி கிலோமீட்டர் எண்ணிக்கை கூடுதலாயிருப்பதும், மற்றொன்று, நகர்ப்புறப் போக்குவரத்தின் உயர்வு, நகர்ப்புறமல்லாத போக்குவரவைவிட அதிவிரைவாக முன்னேறியிருப்பதாகும். இதே நிலைமை நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்திலும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. நகர்ப்புறமல்லாத

இரயில்வேப் பயணிகளின் (Non suburban services), பயணவண்டி கிலோமீட்டரில் (Passenger vehicle kilometres) மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் 17 சதவீத உயர்வு காணப்பட்டதை விட, நான்காம் திட்டக் காலத்தில் 20 சதவீத உயர்வு எதிர்ப்பார்க்கப் படுகிறது. நகர்ப்புறப் போக்குவரத்தில் மின்சார மடங்கு இரயில்களின் பணியில் (E.M.V.) 31 சதவீத உயர்வு நான்காம் திட்டக்காலத்திற்குள் எதிர்ப்பார்க்கப்படுகிறது. பயணிகள் நெருக்கடியைத் தவிர்ப்பதற்காக அதிவிரைவாகச் செல்லும் இரயில்கள் புகுத்துவதற்கு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. தலைநகரங்களான பம்பாய், கல்கத்தா, சென்னை, டெல்லி ஆகிய இடங்களில் விரைவான போக்குவரத்திற்காக நான்காம் திட்டத்தில் ரூ. 50 கோடி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

(மில்லியன் கணக்கில்)

ஆண்டு	பயணிகள்			பயணி கிலோ மீட்டர்		
	நகர்ப்புற மல்லாத இடங்களில்	நகர்ப்புறங் களில்	கூடுதல்	நகர்ப்புற மல்லாத இடங்களில்	நகர்ப்புறங் களில்	கூடுதல்
1960—61	909	685	1,594	65,847	11,818	77,665
1965—66	1,057	1,025	2,082	79,059	17,235	96,294
1968—69	1,129	1,084	2,213	87,425	19,515	1,06,940
1960—61 லிருந்து 1968—69 வரைக்கும் சதவீத உயர்வு	24·2	58·2	38.8	32.8	65.1	37.7

இரயில்வே முன்னேற்றத் திட்டங்களுக்காக ரூ. 1,000 கோடியும் இரயில்வே தேய்மான நிதியிலிருந்து ரூ. 525 கோடியும் தலைநகருக்குரிய போக்குவரத்துக்காக ரூ. 50 கோடியும் ஆக ரூ. 1,575 கோடி நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்திற்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்தத் தொகை எவ்வாறு பங்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது என்று கீழே (பக்கம் 149) கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

உருள் கலங்கள் : தேய்ந்து போன உருள் கலங்களைப் புதுப்பிக்கவும் போக்குவரத்து நெருக்கடியைக் குறைக்கவும் கீழ்க்கண்டபடி (பக்கம் 150) உருள் கலங்களின் எண்ணிக்கையை மிகுதிப்படுத்தத் திட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது.

இரயில்வேக்களுக்கு முதலீடுகள் (Outlay for Railways)

(ரூபாய் கோடியில்)

இனம்	திட்ட முதலீடு (Plan outlay)	மீதய்மானக் காப்பு நிதியிலிருந்து	ஆகக்கூடுதல் (Total)
1. உருள் கலங்கள்	397	223	620
2. பணிமனைகள்	28	2	30
3. எந்திரத் தொகுதிகள்	7	8	15
4. பாதை புதுப்பித்தல்	—	200	200
5. பாலங்கட்டும் வேலைகள்	8	20	28
6. பாதைத்திறன் வேலைகள்	275	40	315
7. சைகை காட்டுதலும், காப்பீடு வேலைகளும்	27	13	40
8. மின்னமைப்புச் செய்தல்	81	1	82
9. ஏனைய மின்னமைப்பு வேலைகள்	4	8	12
10. புதிய பாதைகள்	83	—	83
11. அலுவலர் நலம்	13	2	15
12. அலுவலர் குடியிருப்புகள்	27	3	30
13. உபயோகிப்போர்களுக்கு வசதிகள் (Users' amenities)	20	—	20
14. ஏனைய குறிப்பான வேலைகள் (Other specified works)	5	5	10
15. சாலை வசதிகள்	10	—	10
16. பண்டகங்கள் (Inventories)	15	—	15
17. கூடுதல்	1,000	525	1,525
18. தலைநகருக்குரிய போக்குவரத்து	50	—	50
19. ஆகக்கூடுதல்	1,050	5,25	1,575

உருள் கலங்களை மிகுதிப்படுத்துதலும், ஈடுகட்டுதலும்

இனம்	1968-69-ல் உருள் கலங்களில் எண்ணிக்கை (Stock during 68-69)	நான்காம் திட்டத்தில் மதிப்பீடு		
		மிகுதிப் படுத்துதல் (Additton)	ஈடுகட்டுதல் (Replacement)	கூடுதல் (Total)
உருள் இயந்திரங்கள்:	11,555	652	607	1,259
(அ) நீராவி	10,046	—	161	161
(ஆ) டீஸல்	996	369	389[1]	758
(இ) மின்சாரம்	513	283	57	340
(ஈ) சரக்குப்பெட்டிகள் (4 சக்கரங்கள்)	4,84,985	76,192	25,340	1,01,532
கோச்சு வகைகள்:				
(உ) கோச்சுப் பெட்டிகள் (ஊ) இரயில் கார்கள்	32,729	3,250	3,168	6,418
(எ) மின்சார மடங்குப் பெட்டிகள்	1,562	596	172	768

உள்நாட்டிலேயே தயார் செய்யக்கூடிய உருள் கலங்களை அடிப் படையாகக் கொண்டுதான் உருள் கலங்களின் எண்ணிக்கையை மிகுதிப்படுத்துவதற்குத் திட்டம் போடப்பட்டுள்ளது. 1968—69-ல் மட்டும் சுமார் 16,500 சரக்குப் பெட்டிகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டிருக் கின்றன. இரயில்வேக்களின் தேவையை நிறைவு செய்வதற்காக, 1973—74-ல் சரக்குப் பெட்டிகளின் உற்பத்தியை 21,500 எண்ணிக் கைக்குக் கொண்டுவர முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. டீஸல் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை, வாரணசி, சித்தரஞ்சன் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை, பெரம்பூர் இரயில்பெட்டித் தொழிற்சாலை ஆகியவற்றின் உற்பத்தித்திறன் கூடுதல் செய்யப்பட்டிருக்கிறது. 1,968—69-ல் 87 டீஸல் உருள் இயந்திரங்கள் உற்பத்திசெய்யப்பட்டன. 1973—74-ல் 195 உற்பத்தி செய்யப்படுமென்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதைப்

[1] இவை நீராவி இயந்திரங்களுக்கு ஈடுகட்டுவதற்கானவை

போல் 1968—69-ல் மின்சார உருள் இயந்திரங்களின் உற்பத்தி 48 ஆக இருந்தது. 1973—74-ல் 70-க்கு வருமென்று நான்காம் திட்டத்தில் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

'பெரம்பூர் இரயில் பெட்டித் தொழிற்சாலையின் உற்பத்தித் திறன் மிகவும் நிறைவு அளிப்பதாகத் தெரிகிறது. எல்லாச் சாதனங்களும் பொருத்தப்பட்ட கோச்சுப் (Well furnished coaches) பெட்டிகளின் உற்பத்தி, 1971—72-ல் 635 ஆகும். 1972—73-ல் 715 ஆகவும் 1973—74-ல் 750 ஆகவும் உற்பத்தி உயரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. வாரணுசி, சித்தரஞ்சன் ஆகிய தொழிற்சாலைகளின் உற்பத்தித் திறன் அவ்வளவாக நிறைவளிக்கவில்லை. அதற்கு முக்கியக் காரணம் தொழிலாளர்கள் பிரச்சினைகள்தான். மேலும், சித்தரஞ்சன் தொழிற்சாலையில் நான்காம் திட்டத்திற் குறிப்பிட்டபடி உற்பத்தி இராமல் குறைந்ததற்கு மற்றுமொரு முக்கியக் காரணம் மின்சாரப்பாதை மோட்டார் (Electric traction motors) உற்பத்தியில் தொழில்துறை இடர்ப்பாடுகள் (Technical difficulties) ஏற்பட்டதுதான். இவ்வகை இடர்ப்பாடுகள் ஃபிரென்சுக்காரர்களுடன் சேர்ந்து (French Collaboration) தீர்க்கப்பட்டன. இருந்தாலும் சித்தரஞ்சன் தொழிற்சாலையின் 'டீஸல் ஷன்ட்டர்ஸ்' (Diesal shunters) உள்பட மின்சார உருள் இயந்திரங்கள் உற்பத்தி 1972—73-ல் 109 ஆக உயர்ந்தது. 1973—74-ல் 128 ஆக உயரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இதைப்போல், வாரணுசி தொழிற்சாலையில் டீஸல் மற்றும் மின்சார உருள் இயந்திரங்களின் உற்பத்தி 110-லிருந்து 140-க்கு உயரும் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

சரக்குப் பெட்டிகளை உபயோகப்படுத்துவதில் இன்னும் உத்தம அளவு அடையவில்லை. சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்வோர் காலதாமதப் படுத்தாமல் சரக்குப் பெட்டிகளைக் காலி செய்து திரும்ப இரயில்வேக்களிடம் ஒப்படைப்பதில்லை. இதனால், சரக்குப் பெட்டிகளின் தேவை பல காரணங்களினால் கூடுதல் ஆகிறது. காலதாமதப்படுத்துதல் ஒரு காரணமாக இருந்தாலும், மொத்தத்தில் தேவைக்கேற்ப சரக்குப் பெட்டிகளின் இருப்பு அமையவில்லை; குறைவாகவே இருக்கின்றது. ஆகவே, சரக்குப் பெட்டிகளின் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு மிகுந்த கவனம் செலுத்தப்படுகிறது. உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகளைத் தவிர, மூன்று பணிமனைகளும்— (1) அமிர்தரஸ் (Amritsar), (2) பொன்மலை (Golden Rock. Trichy), (3) சமஸ்திபூர் (Samstipur)— சரக்குப் பெட்டிகளை உற்பத்தி செய்கின்றன. நடப்பு ஆண்டில (1972—73) இந்தப் பணிமனைகளின் உற்பத்தி 2,800 சரக்குப் பெட்டிகள் ஆகும். அடுத்த ஆண்டில் (1973—74-ல்) உற்பத்தி 4,000 ஆகப் பெருகும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. சரக்குப் போக்குவரத்தை ஈடுகட்டு

வதற்காக இரயில்வேக்கள் 26,000 சரக்குப் பெட்டிகளுக்கு ஆர்டர் கொடுத்ததோடு, ஐந்தாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் சரக்குப் போக்கு வரத்தின் உயர்வை எதிர்பார்த்து மேலும் 15,000 சரக்குப் பெட்டி களுக்கு ஆர்டர் கொடுத்திருக்கின்றனர்.

பெரம்பூர்த் தொழிற்சாலை, ஸாம்பியாவிற்கு (Zambia) கோச்சுப் பெட்டிகளை ஏற்றுமதி செய்வதற்கு, அங்கிருந்து ஆர்டர்கள் வாங்கி யிருக்கிறது. இந்த ஆர்டர் பெரும் உலகப் போட்டிக்கு இடையில் வாங்கியிருப்பது மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். மேலும், ஆசியா, ஆப்பிரிக்கா, தென் அமெரிக்கா ஆகிய முன்னேற்றமடைந்த நாடு களுக்குக் கோச்சுப் பெட்டிகள், உருள் இயந்திரங்கள், சரக்குப் பெட்டி கள், சமிக்ஞைக் கருவிகள் (Signalling Equipment) ஏற்றுமதி செய்யப படுகின்றன. நமது நாட்டுச் சரக்குப் பெட்டிகளுக்கு ருஷ்ய நாட்டிலும் (U.S.S.R.), கிழக்கு ஐரோப்பாவிலும் நல்ல தேவை இருக்கின்றது. ஏற்றுமதிபற்றிய விவரங்களை நன்கு கவனிப்பதற்காக ஓர் ஏற்றுமதிக் குழு (Export cell) இரயில்வே வாரியத்தில் புதிதாக ஏற்படுத்தபடுவ தாக இரயில்வே அமைச்சர் L. N. மிஸ்ரா கூறியிருக்கிறார் (1973—74).

1968—69 வரைக்கும் 19,200 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு டீஸல் மயமாக்கப்பட்டதை 1973—74 முடிய 22,000 கிலோமீட்டர் தொலைவு வரை நீடிக்க நான்காம் திட்டத்தில் வகை செய்யப்பட்டுள்ளது. இதைப்போல் 2,900 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு மின்சாரப் பாதையாக மாற்றப்பட்டதை 1973—74 முடிய 4,600 கிலோமீட்டர் தொலைவு வரைக்கும் நீடிக்கத் திட்டம் போடப்பட்டுள்ளது. மிகவும் போக்கு வரத்து அடர்த்தியாயுள்ள பாதைகளை விரைவில் டீஸல்—மின சாரப் பாதைகளாக மாற்ற முடிவு செய்யப்பட்டு வேலைகள் நடந்துகொண் டிருக்கின்றன.

இரயில் தாமதமாகச் செல்லுதல், சேதம் உண்டாதல் முதலிய வற்றைத் தடுப்பதற்காக நான்காம் திட்டத்தில் நீண்டகால அடிப் படையில் 1,560 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு மீட்டர்ப்பாதைகள் அகலப் பாதைகளாக மாற்றப்படவும், முதலில் 750 கிலோமீட்டர், மீட்டர்ப் பாதைகள் அகலப் பாதைகளாக நான்காம் திட்ட முடிவில் மாற்றப் படவும் வேண்டுமென்று திட்டம் தீட்டப்பட்டிருக்கிறது. 1,800 கிலோ மீட்டர் தொலைவுக்கு இரட்டைப் பாதைகள் (Doubling) அமைக்கப் படவேண்டுமென்றும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இதுவரை, நான்காம் திட்டத்தின் நான்கு ஆண்டுகள் முடிய இவற்றுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட தொகையில் 78 சதவீதம் செலவழிக்கப்பட்டிருக்கிறது. 1972—73 முடிய 326 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு மீட்டர்ப் பாதைகள் அகலப் பாதைகளாக மாற்றப்பட்டிருக்கின்றன. திட்ட முடிவில் எதிர்பார்த்த

படி 750 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு மாற்றப்பட முடியுமா என்பதைப் பார்த்தால், முடியும் என்றுதான் கூறவேண்டியிருக்கிறது. ஏனென்றால், விரம்காம்-ஒகா - போர்பந்தர் (Viramgam-Okha-Porbandar), எர்ணாகுளம் திருவனந்தபுரம் (Ernakulam - Trivandrum), குண்டக்கல்-பெங்களூர் (Guntakal Bangalore), பாரபங்கி - கோரக்பூர் - சமஸ்திபூர் (Barabanki—Gorakpur-Samastipur) ஆகியவற்றுக் கிடையில் அமைந்த பாதைகளில் 1,600 கிலோமீட்டர் தொலைவு மீட்டர் பாதைகளை அகலப்பாதைகளாக மாற்றுவதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டு, மாற்று வேலைகள் விரைவாக நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன.

பாதை மாற்று வேலைகள், இரட்டிப்புச் செய்யும் வேலைகள் ஆகியவற்றைத் தவிர, புதிதாகப் பல பாதை அமைப்பு வேலைகளும் நடைபெற்று வருகின்றன. நான்காம் திட்ட ஆரம்பத்தில் 1,022 கிலோமீட்டர்த் தொலைவுக்குப் புதுப்பாதைகளின் அமைப்பு வேலைகள் நடைபெற்றுவந்தன- அவை அனைத்தும் முடிக்கப்பட்டுவிட்டன.

ஒப்ரா - சிங்கராலி (Obra - Singarahli), ஹிந்துமால்கோட்-ஸ்ரீகங்காநகர் (Hindumalkot - Sriganganagar), மாலியா-நியூகண்ட்லா (Maliya - New Kandla), ஜம்மு- கட்டாவ் (Jammu . Kathaua), மற்றும் சிங்கராலி-கத்னி (Singarali- katni) ஆகியவற்றை இணைக்கக்கூடிய புதிய இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டுப் போக்குவரவுக்குத் திறந்து விடப்படுள்ளன. மேலும் பல பதிய பாதைகள் (கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவை) அமைப்பதற்குத் திட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது.

அவையாவன : 1. வாணி - சானகா இருப்புப்பாதை (Wani-Chanaka line).

2. மங்களூர் - அப்தா இருப்புப்பாதை (Mangalore-Apta line).

3. நதிகுட்- பீபிநகர் (அகலப்பாதை) (Nadikuda- Bibinagar).

8. இந்திய இரயில்வேக்களின் மறுதொகுப்பு

(Regrouping of Indian Railways)

போர் ஓய்வுக்குப் பின்னர், சிதைவுற்ற இரயில்வே முறையைப் புணரமைப்புச் செய்வதும், நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற வாறு இரயில் போக்குவரத்துப் பணியை அளிப்பதும் ஆகியன மட்டும் இந்திய இரயில்வேப் பிரச்சினைகளாக அமைந்துவிடவில்லை. நாடு விடுதலையடைவதற்கு முன்னர், இரயில்வே நிர்வாகச் சிக்கல் காரணமாகவும், நிதிப் பற்றுக்குறைபாலும் இரயில்வே முறையில் நல்ல வளர்ச்சி இல்லை. காலஞ் சென்ற திரு. கோபாலசாமி ஐயங்கார் கூற்றுப்படி, இந்திய இரயில்வேக்கள் கடந்த நூற்றாண்டுக் காலமாக (1853—1953), எந்தவிதமான திட்டமோ அல்லது இலக்கோ இல்லா மலும், இயக்கத் திறனில் வேறுபாடுகளுடனும் மக்களுக்குத் தரமான பணியைச் செய்யாமலும் வளர்ந்து வந்திருக்கின்றன. உரிமையும் கட்டுமானமும் கலந்துள்ள மடங்கு முறையில் அரசுக்குச் சொந்த மான, ஆனால் அரசு நிர்வாகத்திற்கு உட்பட்டதும், அரசுக்குச் சொந்தமான, ஆனால் கம்பெனி நிர்வாகத்திற்கு உட்பட்டதும், கம்பெனிக்குச் சொந்தமான, ஆனால் கம்பெனி நிர்வாகத்திற்கே உட் பட்டதுமான இரயில்வேக்கள் இயங்கி வந்தன. இப்படியாக நாட்டுப் பொருளியலுக்கு உகந்ததாகவோ அல்லது இரயில்வே இயக்கத் திறனை மிகுதிப்படுத்துவதற்கு இலக்காகவோ இரயில்வேக்கள் சில கோட்பாடுகளின் அடிப்படையில் அலகுகளாகப் பிரிக்கப்படாமல் ஒழுங்கற்ற பெரிய, சிறிய அலகுகளைக்கொண்டு அமைந்திருந்தன. 1948-ல், 13 முதல் வகுப்பு இரயில்வேக்களும், 10 இரண்டாம் வகுப்பு இரயில்வேக்களும், 19 மூன்றும் வகுப்பு இரயில்வேக்களும் ஆகக் கூடுதல் 42 இரயில்வே முறைகள் இருந்தன. இதில் 12,094 கிலோ மீட்டர் நீளம் இருப்புப்பாதைகளைக்கொண்ட 32 இரயில்வேக்கள்

அரசுக்குச் சொந்தமானவையாகும். அதில் குறிப்பிடத்தக்கது என்னவென்ருல், பழைய இந்திய மாநிலங்களான சங்கிலி மாநில இரயில்வே (Sangli State Railway), 8 கிலோமீட்டர் நீளம் உள்ள இருப்புப்பாதைகளைக் கொண்டும், நிஸாம் மாநில இரயில்வே (Nizam State Railway) 2,234 கிலோமீட்டர் நீளமுள்ள இருப்புப்பாதைகளைக் கொண்டும் இயங்கி வந்திருக்கின்றன. பொதுவாகக் கூறின் இரயில்வேக்கள் ஒவ்வொன்றும் தனித்தனியான கொள்கைகளைக் கொண்டும், பயணிகளுக்கு வேறுபாடுகளுடன் பணிகளைச்செய்தும், நிதிநிலையில் தன்னிறைவற்றும், உத்தம அளவு (optimum size) பரப்பளவைக் கொள்ளாமலும் ஒழுங்கற்ற நிலையில் இருந்து வந்திருக்கின்றன. எனவே, பொருளாதாரச் சிக்கனத்தை முன்னிட்டும், நிர்வாகத்தின் திறமையை மிகுதிப்படுத்தும்பொருட்டும் இரயில்வேக்களை மறுஅமைப்புச் செய்து தொகுப்புகளாகப் பிரிக்கவேண்டியிருந்தது.

இரயில்வே மண்டலங்கள்

தெற்கு இரயில்வேக்களைத் தொகுப்பது பற்றிய கருத்துகள் 1904-ல் தோன்றின. ஆனால், அக் கருத்துகள் வற்புறுத்தப்படவில்லை. முதன் முதலில் அக்வொர்த் குழுவினர் (1921), இப் பிரச்சினையை ஆய்வு செய்து இந்திய இரயில்வேக்கள் மூன்று உள்நாட்டுப் (Territorial division) பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்படவேண்டும் என்று பரிந்துரை செய்தனர். அந்த மூன்று பிரிவுகளும் அவற்றைச் சேர்ந்த இரயில்வேக்களும் கீழே கொடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

(1) மேற்குப்பிரிவு (Western division)	(1) இந்தியப் பெருந்தீபகற்ப இரயில்வே.
	(2) பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வே.
	(3) வடமேற்கு இரயில்வே.
	(4) ஜோத்பூர்-பிக்கானீர் இரயில்வே.
	(5) மேற்கூறிய இரயில்வேக்களின் கிளை இரயில்வேக்களும் துணை இரயில்வேக்களும்
(2) கிழக்குப் பிரிவு (Eastern division)	(1) கிழக்கிந்திய இரயில்வே.
	(2) அவுத், ரோகில் கந்த் இரயில்வே (Oudh and Rohilkund Railway)
	(3) வங்காள வடமேற்கு இரயில்வே

(4) ரோகில்கந்த், குமாவோன் இரயில்வே. (Rahilkund and Kumaon Railway).

(5) அஸ்ஸாம் வங்காள இரயில்வே.

(6) வங்காள நாகபுரி இரயில்வே.

(7) கிழக்கு வங்காள இரயில்வே.

(8) மேற்கூறிய இரயில்வேக்களின் துறைமுகங்களும் (Ports) சிறுநில இரயில்வேக்களும் (Local Railways).

(3) தெற்குப்பிரிவு (Southern division)

(1) சென்னை, தெற்கு இரயில்வே.

(2) மஹாராஷ்டிரம் இரயில்வே.

(3) தென்னிந்திய இரயில்வே.

(4) நிஸாம் இரயில்வே.

(5) மேற்கூறிய இரயில்வேக்களின் துறைமுகங்களும் சிறுநில இரயில்வேக்களும்

மேற்கண்ட அக்வொர்த் குழுவின் கருத்துகளை நன்கு ஆய்வு செய்த 'இஞ்ச்கேப் குழு' (1922-23) (Inchcape Committee), 'இந்திய இரயில்வேக்களைத் தொகுப்புச் செய்யும் திட்டம் உடனடியாக மேற்கொள்ளப்படவேண்டும் என்று பரிந்துரைத்தது. 1936-ல் வெட்ஜ்வுட் குழுவினர் எல்லா இரயில்வேக்களையும் 8 மண்டலங்களாகப் (Zones) பிரித்துவைக்கவேண்டும் என்று கருத்துகள் தெரிவித்தனர். ஆனால் குன்ஸுரு குழுவினர், இரயில்வேக்கள் தொகுப்பிற்கு முழு எதிர்ப்புத் தெரிவித்தனர். 'புதிய, பெரிய அமைப்பு முறையினால், அதன் இயக்கத் திறன் தற்காலிகமாக இழக்கக்கூடும்' என்று அவர்கள் கருத்துரை வழங்கினர்.

பல ஆண்டுக் காலமாக இரயில்வே தொகுப்புக்குத் தடையாக இருந்துவந்த மடங்கு உரிமையும் நிர்வாகமும், 1944-ல் நீங்கலாயின. கம்பெனிகளுக்குச் சொந்தமான இரயில்வேக்கள் கீழ்க்கண்ட நாட்களில் அரசுடைமையாக்கப்பட்டன. அவற்றின் விவரமாவன:

(1)	கிழக்கிந்திய இரயில்வே	1—1—1925
(2)	இந்தியப் பெருந் தீபகற்ப இரயில்வே	1—7—1925
(3)	பர்மா இரயில்வே	1—1—1929

(4)	பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வே	1-1 —1942
(5)	அஸ்ஸாம் வங்காள இரயில்வே	1—1 —1942
(6—7)	ரோகில்கந்த், குமாவோன் இரயில்வே, வங்காள வடமேற்கு இரயில்வே.	1 -1 —1943
(8—9)	சென்னை தெற்கு மகாராஷ்டிர இரயில்வே, தென் இந்திய இரயில்வே	1—4 —1944
(10)	வங்காள, நாகபுரி இரயில்வே	1—1C—1944

1947-ல் நாடு பிரிவினை ஏற்பட்டதால், வடமேற்கு இரயில்வே, வங்காள அஸ்ஸாம் இரயில்வே ஆகியவற்றில் பிரிவுகள் ஏற்பட்டுச் சில பகுதிகள் மட்டும் இந்தியாவுடன் சேர்க்கப்பட்டமையால், இரயில்வேக்கள் மறுபடி மாற்றியமைக்கப்பட வேண்டியிருந்தன. தற்காலிகமாக அந்த இரயில்வேக்கள் மேற்குப் பகுதியில் கிழக்குப் பஞ்சாப் இரயில்வேயுடனும், அஸ்ஸாம் பகுதியில் அஸஸாம் இரயில் வேயுடனும் இணைக்கப்பட்டன. பணிமனைகள் மற்றும் பல வசதிகள் செவ்வனே இல்லாமையால், இந்த இரண்டு புதிய சிறிய இரயில்வேக் களும் திறனுக இயங்க முடியாத காரணத்தால் வடஇந்திய இரயில் வேக்கள் மாற்றியமைக்கப்பட்டுத் தொகுக்கப்பட வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. நிர்வாக அடிப்படையில் இந்திய மாநிலங்கள் குடியரசுடன் இணைக்கப்பட்டமையால், ஒரு சில தனியார் இரயில் வேக்களைத் தவிர, மற்ற எல்லா இரயில்வேக்களையும் இந்திய அரசு கட்டுப்பாடு செய்ய உரிமை பெற்றது. இப்படியாக இந்திய இரயில் வேக்களின் மறுதொகுப்பை விரிவாகச் செய்யச் சந்தர்ப்பம் கிடைத்தது.

மறுதொகுப்பாக்கம் (Regrouping): 1910-ல் தென் ஆப்பிரிக்கா வில் இரயில்வேக்களை ஒருங்கிணைப்புச் செய்யப்பட்டதும் (Integration) 1920-ல் ஜெர்மனியில் இரயில்வேக்கள் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டதும், 1921-ல் இங்கிலாந்தில் இரயில்வேக்கள் இணைப்பு (amalgamation) செய்யப்பட்டதும், 1923-ல் கனடாவின் இரயில்வேக்கள் ஒருங் கிணைப்புச் செய்யப்பட்டு அதன் விளைவாகக் கனடாவில் தேசியமுறை ஏற்பட்டதும், 1938-ல் இரயில்வேக்கள் ஒருமைப்படுத்தப்பட்டதும் (Unification), 1920-லிருந்து 1940 வரை அமெரிக்காவில் இரயில் வேக்கள் ஒருங்கிணைப்பு (Consolidation) செய்யப்பட்டதும் உலக நிலைமையை நன்கு விளக்குகிறது. வெளிநாட்டு நிலைமையையும், இந்திய நாட்டில் அமைக்கப்பட்ட பல விசாரணைக் குழுக்களின் பரிந் துரைகளையும் பார்க்கும்போது இந்திய இரயில்வேக்களின் இணைப்பும் தொகுப்பும் தவிர்க்க முடியாதனவாகும்.

இதுவரை பார்த்த காரணங்களாலும், சூழ்நிலைகளாலும் மிகுந்த அளவு எண்ணிக்கை கொண்ட சிறிய இரயில்வேக்களைத் திறமையுடன் நிலைத்துச் செயல்படும் அளவுக்குக் குறைந்த எண்ணிக்கையில் பெரிய அலகுகளாக மாற்றியமைக்க அரசு முடிவு செய்தது. மேலும் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட இரயில்வேக்களை ஒன்று சேர்த்து நிர்வாகம் செய்யும்போது, இரண்டு தடவை வேலைகள் செய்வது தவிர்க்கப்படுகிறது. பொதுச் செலவுகள் தேவையற்ற செய்தித் தொடர்பு இரயில்வேக்களுக்குள் ஏற்படும் வேற்றுமைக் கொள்கைகள் ஆகியவை குறைக்கப்படுகின்றன. எனவே, இரயில்வே வாரியம் 1950-ல் இரயிவேக்களை ஆறுமண்டலங்களாக (Zonal system), வடக்கு, வடகிழக்கு, கிழக்கு, தெற்கு, மத்திய, மேற்கு—பிரிப்பதற்குத் திட்டம் வகுத்தது.

மண்டலங்களாகத் தொகுப்பதறகு முன்னர்க் கீழ்க்கண்ட கோட்பாடுகள் அனுசரிக்கப்பட்டன.

1. அதனதன் தலைமை அலுவலகம் செயல்படும் அளவுக்குப் பணிமனைகள், ஆய்வுக்கூடம், பயிற்சிக்கூடம் ஆகியவை இருக்கக் கூடியனவாக ஒவ்வொரு மண்டலமும் அமைதல் வேண்டும்.

2. வேலைத் திறனிலும், பணியிலும் வீழ்ச்சி இல்லாத அளவுக்குத் தொகுக்கப்படவேண்டும்.

3. ஒவ்வொரு மண்டலமும் ஒரு குறிப்பிட்ட உத்தம அளவு உள்ள பகுதிக்குச் சேவை செய்வதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

மாநில அரசுகள், வணிகப் பொதுச் சங்கங்கள், இரயில்வேத் தொழிலாளர் சங்கங்கள், பொதுமக்கள் ஆகியோரின் கருத்துரைகளுக்கு ஏற்பத் திட்டத்தைச் சில திருத்தங்களுடன், டிசம்பர் 1950-ல் இரயில்வேக்கள் மத்திய அறிவுரைக் கழகம் (Gentral Advisory Council for Railways) ஏற்றுக்கொண்டது.

மண்டலங்களின் மறு அமைப்புகளைப்பற்றி விரிவாகக் கீழே காண்போம்.

இரயில்வேக்களை மண்டலங்களாக மறு தொகுப்புச் செய்தல் : மண்டலங்களில் முதன்முதலாக ஏப்ரல் 14, 1951-ல் 9,682 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதைகள் அடங்கிய 'தெற்கு இரயில்வே' (Southern Railway) மண்டலம் அமைக்கப்பட்டது நவம்பர் 5, 1951-ல் இரண்டு இரயில்வே மண்டலங்கள், ஒன்று 8 735 கிலோமீட்டர் இருப்புப் பாதைகள் அடங்கிய மத்திய இரயில்வேயும் (Central Railway), மற்றொன்று, 8,789 கிலோமீட்டர் அடங்கிய மேற்கு இரயில்வேயும் (Western Railway) அமைக்கப்பட்டன. ஏப்ரல் 14, 1952-ல் மூன்று இரயில்வே மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டன.

மண்டலப் பெயரும் அதைச் சார்ந்த இரயில்வேக்களின் பெயரும்	ஆண்டு	ஆண்டு முடிவில் மொத்த இருப்புப் பாதைகளின் நீளம் (கி. மீ.)	முதலீடு (ரூபாயில்)	மொத்த வருமானங்கள் (ரூபாயில்)
1. தெற்கு இரயில்வே (அ) சென்னை, தெற்கு மகாராஷ்டிரம் இரயில்வே (ஆ) தென் இந்திய இரயில்வே (இ) மைசூர் இரயில்வே (ஈ) மத்திய இரயில்வே	1951—52	9,393 97	1,15,65,12,849	46,41,73,311
2. (அ) **இந்திய பெருந்தீப கற்ப இரயில்வே** (ஆ) நிஸாம் அரசு இரயில்வே (இ) ஸிந்தியா இரயில்வே (ஈ) தோலாபூர் இரயில்வே	1951—52	8,419·12	1,61,42,64,528	54,76,23,772
3. மேற்கு இரயில்வே (அ) பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வே (ஆ) சௌராஷ்டிர இரயில்வே (இ) இராஜஸ்தான் இரயில்வே (ஈ) ஜெய்ப்பூர் இரயில்வே	1951—52	9,697·39	1,11,13,73,429	45,86,77,698
4. வடக்கு இரயில்வே (அ) கிழக்கு பஞ்சாப் இரயில்வே	1952—53	9,719·98	1,35,18,33,702	45,51,79,114

மண்டலப் பெயரும் அதைச் சார்ந்த இரயில்வேக்களின் பெயரும்	ஆண்டு	ஆண்டு முடிவில் மொத்த இருப்புப் பாதைகளின் நீளம் (கி. மீ.)	முதலீடு (ரூபாயில்)	மொத்த வருமானங்கள் (ரூபாயில்)
(ஆ) ஜோத்பூர் இரயில்வே				
(இ) பிக்கானிர் இரயில்வே				
(ஈ) அலகபாத், லக்னோ மொர்தாபாத் ஆகிய பிரிவுகள் கொண்ட கிழக்கிந்திய இரயில்வே				
(உ) டெல்லி-இரேவரி பஸில்கா பிரிவு				
5. வடகிழக்கு இரயில்வே	1952—53	7,603·14	84,04,53,451	22,96,47,380
(அ) ஔத், திர்ஹத் இரயில்வே				
(ஆ) அஸ்ஸாம் இரயில்வே				
(இ) கிழக்கிந்திய இரயில்வேயில் ஒரு பகுதி				
(ஈ) பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வேயில் ஒரு பகுதி				
6. கிழக்கு இரயில்வே	1952-53	9,132·87	2,18,74,63,116	68,99,77,424
(அ) வங்காள, நாகபுரி இரயில்வே				
(ஆ) கிழக்கிந்திய இரயில்வேயின் கிழக்குப் பகுதி				
		53,966·47		

1. 9,667 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதைகளைக்கொண்ட வடக்கு இரயில்வே (Northen Railway),

2. 9,120 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதைகளைக் கொண்ட கிழக்கு இரயில்வே (Eastern Railway),

3. 7,699 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதைகளைக் கொண்ட வடகிழக்கு இரயில்வே (North Eastern Railway) அமைக்கப்பட்டு இந்தியப் பிரதமரால் திறக்கப்பட்டன. இந்த ஆறுமண்டல இரயில்வேக்களின் நிலை அந்தந்த அமைக்கப்பட்ட ஆண்டு இறுதியில் எவ்வாறு இருந்தது என்பதை முன்னர்க் (பக்கம் 159,160) கண்ட அட்டவணைமூலம் அறியலாம்.

மேற்கண்ட (பக்கம் 159-160) புள்ளி விவரங்களிலிருந்து ஆகக் கூடுதல் 53,966 கிலோமீட்டர் தொலைவுப் பாதைகளை 6 மண்டலங்களுக்கு ஏறத்தாழ சமமான அளவில் 500 கிலோமீட்டரிலிருந்து 1,500 கிலோமீட்டர் வரைக்கும வேறுபாடு காணும் வகையில் பிரிக்கப்பட்டன. வடகிழக்கு இரயில்வே மட்டும்தான் 7,603 கிலோமீட்டர் தொலைவு கொண்டு அமைக்கப்பட்டது. இந்த இடத்தில் குறிப்பிடத்தக்கது என்னவென்றால், நாம் முன்னரேயே பார்த்தபடி சங்கிலி மாநில இரயில்வேக்கும் நிஸாம் மாநில இரயில்வேக்கும் பெரும் வேறுபாடு காணப்படாமல், இரயில்வே மறுதொகுப்பில் மண்டலங்களின் பரப்பளவு பிரிக்கப்பட்டதேயாகும்.

பிரித்துத் தொகுக்கப்பட்ட அந்தந்த மண்டலங்களின் எல்லைப் பரப்பளவைப் பார்த்தால் (area of operation), சற்றுப் பெரியதாகவே உள்ளது. அஃதாவது, அதனதன் சக்திக்கு மேற்பட்டதாகவே உள்ளது என்று கூறலாம். இஃது எவ்வாறு என்று ஆய்வு செய்து பார்ப்போமானால், இரயில்வேக்களின் வளர்ச்சியைப்பற்றி அறிய வேண்டியிருக்கிறது. முதல் ஐந்தாண்டுத்திட்டம் ஆரம்பிக்கும் முன்னர், 1950—51-ல் மொத்தம் 53,596 கிலோமீட்டர் தொலைவுள்ள இருப்புப் பாதைகளும், 5,976 இரயில் நிலையங்களும், 8,120 உருள் இயந்திரங்களும், 1,954 பயணிகள் பெட்டிகளும், 2,05,596 சரக்குப் பெட்டிகளும் இருந்தன. போக்குவரத்தில் 1,284 மில்லியன் ஆரம்பப் பயணிகள் பயணஞ் செய்தனர்; எடுத்துச் சென்ற சரக்குகளின் எடை 93 மில்லியன் மெட்ரிக் டன் ஆகும். இவை அனைத்தும் 6 மண்டல இரயில்வேக்களின் நிர்வாகங்களின்கீழ் இயங்கிவந்தன. ஆனால், இரயில்வே முன்னேற்றத்திற்காக ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களில் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டு முதலீடு செய்யப்பட்டமையால், முதல் திட்ட இறுதியில், 55,011 கிலோமீட்டர் தொலைவுள்ள பாதைகளும், 6,152 இரயில் நிலையங்களும், 9,026 உருள் இயந்திரங்களும், 23,192

பயணிகள் பெட்டிகளும் 2,40,756 சரக்குப் பெட்டிகளும் இருந்தன. ஆரம்பப் பயணிகள் எண்ணிக்கை 1,275 மில்லியனாகவும், எடுத்துச் சென்ற சரக்குகளின் எடை 115·9 மில்லியனாகவும் இருந்திருக்கின்றன.[1]

கடந்த ஐந்தாண்டுகளில் எல்லாத் துறைகளிலும் வளர்ச்சி ஏற்பட்டிருக்கிறது, ஆனால், பயணிகளின் எண்ணிக்கையில் குறைவு ஏற்பட்டுள்ளது. இதற்கு முக்கியக் காரணம் சாலைப்போக்குவரத்தின் போட்டியும், இரயில்வே நிர்வாகத்தின் திறமை குறைவுமேயாகும். மேலும் இரண்டாம் திட்டக் காலத்தில் இரயில்வே வளர்ச்சியில் பெரிதும் முன்னேற்றம் எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எனவே, இரயில்வே மண்டலங்களின் நிர்வாகப் பொறுப்பு மிகவும் மிகுதியாகிவிடும் என்றும், அப் பொறுப்பைக் குறைப்பதற்குகாகவும் இரயில்வேக்களைத் திறமையுடன் நடத்திச் செல்வதற்காகவும் தொகுக்கப்பட்ட இரயில்வே மண்டலங்கள் மறுபடியும் கூடுதலான எண்ணிக்கையில் தொகுக்கப் படவேண்டியிருந்தது.

'கிழக்கு இரயில்வேயின்' வேலைச்சுமை நாளடைவில் மிகுதியானமையால், ஆகஸ்ட் 1, 1955-ல் அஃது இரண்டு மண்டலங்களாகக் கிழக்கு இரயில்வே, தென்கிழக்கு இரயில்வே என்று பிரிக்கப்பட்டது. 3,735 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதைகளைக் கொண்ட முகல்ஸராய்வரையுள்ள பழைய கிழக்கிந்திய கம்பெனியின் மூன்று பிரிவுகளையும், பழைய வங்காள அஸ்ஸாம் இரயில்வேயின் ஸீல்தா பகுதியையும் கொண்டு கிழக்கு இரயில்வே மறு அமைப்புச் செய்யப்பட்டது. 5,470 கிலோமீட்டர் இருப்புப்பாதைகளையுடைய பழைய வங்காள, நாகபுரி இரயில்வேக்களைக் (மேற்கு வங்காளம், ஒரிஸ்ஸா, மத்தியப் பிரதேசம்) கொண்டு தென்கிழக்கு இரயில்வே அமைக்கப்பட்டது, கல்கத்தா, விசாகப்பட்டினம் ஆகியவற்றின் துறைமுகங்கள் இந்த இரயில்வே மண்டலத்துடன் இணைக்கப்பட்டதே இந்தத் தென்கிழக்கு இரயில்வே அமைப்புக்கு மற்றுமொரு காரணமாகும்.

இந்தியாவின் கிழக்கு எல்லைக் கோடியில் இரயில்வேக்களின் நிர்வாகத் திறமையை மிகுதிப்படுத்தவும், நீண்டகால இரயில்வேப் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதற்காகவும், ஒரு நிரந்தரமான இரயில்வே முறையை ஏற்படுத்தத் திட்டம் வகுத்து, அதன்பொருட்டு வடக்கிந்திய இரயில்வேயை இரண்டாகப் பிரித்து, 'வடகிழக்கு எல்லை இரயில்வே (North - East Frontier Railway) என்றும், 'வடகிழக்கு

[1] Indian Railways - 1969—70—'A Twenty years summary' இதிலே கண்டுள்ள புள்ளி விவரங்களுக்கும். 'இந்திய இரயில்வேக்களின் முன்னேற்றம் —ஐந்தாண்டுத் திட்டம்' என்ற அத்தியாயங்களில கொடுக்கப்பட்டுள்ள புள்ளி விவரங்களுக்கும சிறிய வேறுபாடுகள் இருக்கும். அதற்குக காரணம் புள்ளி விவரம் சேகரிக்கும் முறையில் வேறுபாடுகள இருப்பதுதான என்று அரசாங்க வெளியீடுகள் கூறுகின்றன.

இரயில்வே (North Eastern Railway) என்றும் ஜனவரி 15, 1958-ல் அமைத்தனர். முன்னது கிளை இருப்புப் பாதைகளைக் கொண்டதைத் தவிர, முன்னரிருந்த பாண்டுப்பகுதியில் (Pandu Region) 2,778 கிலோ மீட்டர் இருப்புப்பாதைகளைக் கொண்டும், பின்னது முன்னரிருந்த வட கிழக்கு இரயில்வேயின் எஞ்சிய பகுதிகளின் 4,949 கிலோமீட்டர் இருப்புப் பாதைகளைக் கொண்டும் அமைக்கப்பட்டன. அக்டோபர் 2, 1966-ல் ஒன்பதாவது இரயில்வே மண்டலம்-தெற்கு மத்திய இரயில்வே (South Central Railway) - தெற்கு இரயில்வே, மத்திய இரயில்வே ஆகியவற்றில் சிறிதளவு பகுதிகளை எடுத்து அமைக்கப்பட்டது. தெற்கு, மத்திய இரயில்வேயின் தலைமை அலுவலகம் 'செகந்தரா பாத்தில் நிறுவப்பட்டது.

இப்படியாகத் தற்போது இந்தியாவில் 9 இரயில்வே மண்டலங்கள் இருக்கின்றன. அவற்றைப்பற்றிய விவரம் கீழேயுள்ள அட்டவணையில் தெளிவாகக் கொக்கப்பட்டுள்ளது.

வ. எண் (1)	மண்டலத்தின் பெயரும் அதனுடன் சேர்ந்திருந்த இரயில்வேககளும் (Name of the zone and its Railways formerly existing) (2)	தலைமைக் காரியாலயம் (Head quarters) (3)	நீளம் கி. மீ. (4)
1.	மத்திய இரயில்வே (Central Railway)	பம்பாய் (Bombay V.T.)	
	(அ) இந்தியப் பெருந்தீபகற்ப இரயில்வே (The Great Indian Peninsula Railway)		
	(ஆ) நிஸாம் மாநில இரயில்வே (Nizam's State Railway)		5,764
	(இ) தோல்பூர் மாநில இரயில்வே (Dholpur State Railway)		
	(ஈ) ஸிந்தியா மாநில இரயில்வே (Scindia State Railway)		
2.	கிழக்கு இரயில்வே (Eastern Railway)	கல்கத்தா (Calcutta)	
	(அ) கிழக்கிந்திய இரயில்வேயின் ஸீல்த், ஹ்ராவ்ரா, அஸன்ஸால், தினப்பூர் பிரிவுகளும் தன்பாத் போக்குவரத்துப் பிரிவும்		4,144

	(The Sealdch, Howrah, Assansol and Dinapore Divisions and the Dhanbad transportation Division of Indian East Railway)		
3.	வடக்கு இரயில்வே (Northern Railway) (அ) கிழக்குப் பஞ்சாப் இரயில்வே முழுவதும் (The entire Eastern Punjab Railway) (ஆ) ஜோத்பூர் இரயில்வே (Jodhpur Railway) (இ) பிக்கானிர் இரயில்வே (முழுவதும்) (The entire Bikanir Railway) (ஈ) கிழக்கிந்திய இரயில்வேயின் லக்னோ, மொர்தாபாத், அலகாபாத் பிரிவுகள் (The Lucknow, Moradabad and Allahabad Divisions of East Indian Railway) (உ) டெல்லி—ரேவரி—பஸில்கா பகுதி (The Delhi—Rewari—Fazilka sectlon)	டெல்லி (New Delhi)	10,676
4.	வடகிழக்கு இரயில்வே (North Eastern Railway) (அ) அவுத் திர்ஹுத் இரயில்வே (The Oudh Tirhut Railway) (ஆ) பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வேயின் பதேகார் மாவட்டம் (The Fategarh District of the Bombay. Baroda and Central Indian Railway)	கொரக்பூர் (Gorakh pur)	4,977
5.	வடகிழக்கு இரயில்வே (North East frontier Railway) (அ) அஸ்ஸாம் இரயில்வே (Assam Railway) (ஆ) கதக்கால் சில்ஹாத் இரயில்வே (The Katakhal Silhat Railway)	மலிகோவான் (Maligaon) பாண்டு (Pandu) கவ்காத்தி (Gauhathi)	3,632

6.	தெற்கு இரயில்வே (Southern Railway) (அ) சென்னை, தெற்கு மகாராஷ்டிரம் இரயில்வேமுறை (The Madras and South Maharashtra Railway system) (ஆ) தென்னிந்திய இரயில்வே முறை (South Indian Railway system) (இ) மைசூர் மாநில இரயில்வே முறை (Mysore State Railway system)	சென்னை (Madras)	7,445
7.	தெற்கு மத்திய இரயில்வே (South Central Railway) (அ) தெற்கு மத்திய இரயில்வேக்களின் சில பகுதிகள் (Portions of Sonthern and Central Railways)	செகந்தராபாத் (Secundrabad)	6,168
8.	தென்கிழக்கு இரயில்வே (South Eastern Railway) (அ) வங்காள நாகபுரி இரயில்வே (சில மாற்றங்களுடன்) (Bengal, Nagpur Railway with minor adjustments)	கார்டன்ரீச் (Garden Reach) கல்கத்தா (Calcutta)	6,837
9.	மேற்கு இரயில்வே (Westen Railway) (அ) பம்பாய் பரோடா மத்திய இந்திய இரயில்வே முறை (Bombay Baroda and Central Indian Railway system) (ஆ) சௌராஷ்டிரா இரயில்வே (Saurashtra Railway) (இ) இராஜஸ்தான் மாநில இரயில்வே (Rajasthan State Railway) (ஈ) ஜெய்ப்பூர் மாநில இரயில்வே (The Jaipur State Railway) (உ) கட்ச் மாநில இரயில்வே (The Cutch State Railway)	பம்பாய் (Bombay சர்ச் கேட் Church gate)	10,147

இரயில்வே முன்னேற்றம்[1]

ஆண்டு	வழியின் நீளம் (கி.மீ.) (Route Kilometres): மின் வழி	இதர வழி	மொத்தம்	இருப்புப்பாதை நீளம் (கி. மீ.) (Running track kilometres)	ஆரம்பப்பயணிகள் லட்சத்தில் (Passengers originating)	ஆரம்பச் சரக்குகளின் எடை (டன்) லட்சத்தில் (Goods originating, tonnes)	உருள் கலங்களின் எண்ணிக்கை: நீராவி	டீசல்	மின்	மொத்தம்	மின்சாரத்தில் இயங்கும் கோச்சுப் பெட்டிகள் உள்பட கோச்சுப் பெட்டிகள்	சரக்குப் பெட்டிகள் (Wagons)
1950—51	388	53,208	53,596	59,315	12,840	930	8,120	17	72	8,209	19,541	2,05,596
1955—56	388	54,623	55.011	60,845	12,750	1,159	9,026	67	79	9,172	23,192	2,40,756
1960—61	748	55,499	56,247	63,602	15,940	1,562	10,312	181	131	10,624	28,323	3,07,907
1965—66	2,423	55,976	58,399	68,375	20,820	2,030	10,613	727	403	11,748	32,832	3,70,019
1969—70	3,533	56,131	59,684	71,251	23,380	2,079	9,700	1,091	552	11,343	34,732	3,83,891
1970—71	3,706	56,084	59,790	71,669	24,310	1,965	9,387	1,169	602	11,158	35,068	3,84,003

'N. B. Running track' means the total length of the track suitable for train running 'Route Kilometres' means the sum total of station—to—station distances,

[1] India 1973, (Publishing Division, Govt. of India)—p. 322,323.

பக்கம் 163 முதல் 165 முடியக் காட்டப்பெற்றுள்ள அட்டவணையிலிருந்து மிகப்பெரிய மண்டலம் வடக்கு இரயில்வே எனத் தெரியும். சிறிய மண்டலம் வடகிழக்கு எல்லை இரயில்வேயாகவும் இருப்பது தெரியவரும். ஒரு மண்டலத்திற்குச் சராசரியாக 8,000 கி. மீ. இருப்புப்பாதை அமைத்தல்வேண்டும் என்று இரயில்வே வாரியம் முன்னரேயே திட்டம் வகுத்திருந்தது. ஆனால், மேற்கு மற்றும் வடக்கு இரயில்வே மண்டலங்கள் மட்டும் தனித்தனியே 10,000 கி. மீ-க்குமேல் கொண்டிருக்கின்றன. இருப்புப் பாதைகளின் நீளம், குறிப்பாக மூன்றும் நான்காம் திட்டங்களில் அதிவேகமாகக் கூடுதலாயிற்று. ஆண்டுக்காண்டு, ஒவ்வொரு இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்திலும் புதுப்புதுப்பாதைகள் அமைக்கத் திட்டம் போடப்பட்டு நிறைவேற்றப்படுவதால், நாளடைவில் மண்டலங்களின் இருப்புப்பாதையின் நீளம் கூடுதலாகிறது. அவ்வாறு கூடிக்கொண்டே சென்றால், அந்தந்த மண்டலங்கள், தங்களுக்குள்ள இரயில்வேப் பாதைகளைச் சரியாக நிர்வாகம் செய்ய முடியுமா என்ற ஐயமே ஏற்படுகிறது. இரயில்வே போக்குவரத்து, இருப்புப்பாதை, மற்றும் உருள் கலங்கள் ஆகியவற்றின் முன்னேற்றத்தைப்பற்றிச் சுருக்கமாகக் பக்கம் 166-ல் உள்ள அட்டவணையில் காண்போம்.

சிறிய இரயில்வே நிறுவனங்களையும், கட்டுப்படியாகாத நிறுவனங்களையும் ஒருங்கிணைப்புச் செய்வதன் நோக்கம், நிர்வாகத்திலும் இயக்கத்திறனிலும் முன்னேற்றம் காண்பதாகும். ஆனால் இந்தியாவில் அறிவியல் முறைப்படி மண்டலங்கள் பிரிக்கப்படவில்லை. கடந்த 18 ஆண்டுகளில் பிரிக்கப்பட்ட மூன்று மண்டலங்கள் தங்களுடைய சக்திக்குமேல் இயங்குகின்றன. காரணத்தை அறியுமிடத்து, ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களின்மூலம் அடையும் வளர்ச்சியை அதிகாரிகள் எதிர்பார்க்கவில்லை. மண்டலங்களின் பரப்பளவு அதிகமாக அதிகமாக, நிர்வாகத்தில் திறமை குறைய ஆரம்பிக்கிறது. மண்டலங்களை இன்னும் பிரித்துக் கூடுதலாக்கினால்தான் நிர்வாகத்தில் திறமை காண முடியும்.

9. இரயில்வே நிர்வாகம்

(அ) உத்தரவாதமிடப்பட்ட இரயில்வேயில் அரசாங்கக் கட்டுப்பாடு

(Government Control Over Guaranteed Railway)

இந்திய அரசின் ஆரம்ப நோக்கம் ஆங்கிலேயர்களின் கீழ் உத்தரவாதமளித்து இரயில்வேக் கம்பெனிகளை அமைப்பதாகும். அந்த இரயில்வேக் கம்பெனிகளைக் கட்டுமானம் செய்ய முதன்முதலில் 'கலந்தறியும் பொறியாளர்' (Consulting Engineer) நியமிக்கப்பட்டார். சில ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர், உத்தரவாதமிடப்பட்ட கம்பெனிகளையும், அரசின் இரயில்வேக் கம்பெனிகளையும் கவனிக்க உள்ளூர்க் கலந்தறியும் பொறியாளர்கள் (Local Consulting Engineers) நியமிக்கப்பட்டனர். 1868 வரைக்கும் இந்திய அரசுக்கு எந்தவிதமான இரயில்வேக் கம்பெனியும் சொந்தமாகவில்லை. அதற்குப் பின்னர்த் தான் முதன்முதலில், சில நிபந்தனைகளின்மேல் 'கல்கத்தா, தென் கிழக்கு இரயில்வே கம்பெனி (Calcutta and South Eastern Railway) இந்திய அரசிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது (Surrendered).

அரசு இரயில்வே இயக்குநரகம் அமைத்தல் (Establishment of State Railway Directorate)

1869-லிருந்து அரசாங்கமே நேரடியாக இரயில்வேக்களை அமைப்பதில் தீவிரமாக இயங்கியதால், பற்பல வேலைகளைக் கவனிக்க 1874-ல் 'அரசு இரயில்வே இயக்கம்' அமைக்கப்பட்டது. அரசு இரயில்வே நிர்வாகத்தின் (State Railway Administration) கீழ் உள்ள பொறுப்புகள் முழுவதும் அரசு இரயில்வேக்களின் இயக்குநருக்கு (Director of State Railways) மாற்றப்பட்டது. கலந்தறியும் பொறியாளர் தொடர்ந்து அவர் பணிகளைச் செய்துகொண்டும், இயக்குநருக்கு உறுதுணையாகவும் இருந்தார். ஆனால், இவர்கள் இருவருடைய பணிகளும் 'பொதுப்பணித்துறை'க்கு (Public Works Department) உட்

பட்டுத்தான் நடக்கவேண்டும். இந்திய அரசுக்கும், மேற்குறிப்பிட்ட இரு உயர் அதிகாரிகளுக்குமிடையே செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்து வதற்கு ஏதுவாகச் 'செயலகத்திலுள்ள' (Secretariate) பொதுப் பணித் துறையின் கீழுள்ள கிளை இரயில்வேயின் 'தனித் துணைச்செயலாளர்' (Special Deputy Secretary) நியமிக்கப்பட்டிருந்தார்.

உள்நாட்டு எல்லை இயக்குநர்கள் (Appointment of Territorlal Directors)

1877ஆம் ஆண்டு ஆரம்பத்தில் அரசு இரயில்வேக்கள் நிர்வா கத்தில் ஒரு மாறுதல் ஏற்பட்டது. ஓர் இயக்குநருக்குப் பதில் மூன்று இயக்குநர்கள் உள்நாட்டு எல்லை ஆட்சி' முறைப்படி நியமனம் செய்யப்பட்டார்கள். ஓர் அரசு இரயில்வேக்கள் பண்டக இயக்குநரும் (Director of State Railways Stores) நியமனம் செய்யப்பட்டார். இடஞ்சார் முறைப்படி பிரிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் கீழ்க்கண்டவை அடங்கியிருந்தன.

மத்திய இரயில்வே	1,897 கிலோமீட்டர்
மேற்கு இரயில்வே	1,492 கிலோமீட்டர்
வடகிழக்கு இரயில்வே	1,336 கிலோமீட்டர்

பகுதிப் பகுதியாகப் பிரிக்கப்பட்டு நிர்வாகம் நடத்தப்பட்டமை அவ்வளவு நிறைவு அளிக்கவில்லை. ஒருங்கிணைப்புக்கு ஏற்றுற்போல் அமையாமல், ஒவ்வொரு மண்டலத்திலும் ஒவ்வொரு வகையான உத்தரவு பிறப்பிக்கப்பட்டு நிர்வாகம் நடத்தப்பட்டது.

இரயில்வேக்கள் உயர் இயக்குநர் (Director General of Railways)

இருப்புப்பாதை அமைப்பு வேலைகள் குறைந்தாலும், உள்நாட்டு எல்லை ஆட்சிமுறையில் நிறைவு காணவில்லையாதலாலும், மத்திய, மேற்கு ஆகிய இரயில்வேக்களின் 'இயக்குநர்கள்' பதவி அகற்ற பட்டு, அவர்கள் செய்த வேலைகள் யாவும் உத்தரவாதமிடப்பட்ட கம்பெனிகளின் 'கலந்தறியும் பொறியாளர்களிடம்' ஒப்படைக்கப் பட்டன. அவ்விரண்டு நியமனங்கள் நீக்கப்பட்டமையால், 'செயலகத் தில் வேலைகள் மலைபோல் குவிந்தன. அதனால் துணைச் செயலாளர் களின் 'படித்தரம்' (Status) இரயில்வேக்கள் உயர் இயக்குநர் என்று உயர்த்தப்பட்டது.

திருத்தியமைக்கப்பட்ட இந்திய அரசு இரயில்வேக்களின் கலந் தறியும் பொறியாளர் உயர் இயக்குநருக்கு அவ்வப்போது உதவிகளைச் செய்தும், பொறியியல் சம்பந்தமாக அறிவுரைகள் வழங்கியும் வந்தார். 'பண்டக இயக்குநர்' இரயில்வே பண்டகங்களுக்கும் உருள் கலங்

களுக்கும் பொறுப்பு வகித்தார். 'போக்குவரத்து இயக்குநர்' அவ்வப் போது போக்குவரத்துப் பிரச்சினைகளுக்கு அறிவுரை வழங்கவும் 'பொதுக் கணக்கர்' பொதுப் பணித்துறை (Accountant General) கணக்குப் பிரிவைக் கண்காணிக்கவும் செய்தனர்.

1881-ல் ஆட்சித் தொகுப்பு (Administrative Set up in 1881)

உள்ளூர் கலந்தறியும் பொறியாளர்கள் தொடர்ந்து தங்களுடைய வேலைகளைச் செய்துவந்தனர். அவ்வகை 5 அதிகாரிகள் பம்பாய், சென்னை, கல்கத்தா, லாகூர், லக்னோ ஆகிய தலைமையலுவலகங்களில் இருந்து வந்தனர்.

1881-ல் கீழ்க்கண்ட நிர்வாக நியமனங்கள் செயலாக்கப்பட்டன.

1. மாமுதல்வர் அவையின் உறுப்பினர் (பொதுப்பணித்துறை). (Member of the Governor General's Council—Public Works Department).
2. செயலாளர், பொதுப்பணித்துறை.
3. துணைச் செயலாளர், கிளை இரயில்வே.
4. சார் செயலாளர், கிளை இரயில்வே (Under Secretary, Railway Branch).
5. அரசு இரயில்வேக்களின் கலந்தறியும் பொறியாளர்.
6. இரயில்வேக்களின் உயர் இயக்குநர்.
7. அமைப்பு இயக்குநர் (Director of Construction).
8. பொதுக் கணக்கர், பொதுப்பணித்துறை.
9. இரயில்வேக்கள் பண்டக இயக்குநர்.
10. இரயில்வேக்களின் உயர் இயக்குநருக்கு மூன்று உதவியாளர்.
11. உத்தரவாதமிடப்பட்ட இரயில்வேக்களுக்கு—(கல்கத்தா, லாகூர், லக்னோ) பொறியாளர்கள்.
12. இணைப்பொறியாளர்கள் (மேற்கண்டனவற்றுக்கு).

சென்னை—பம்பாய்

13. துணைச்செயலாளர், கிளை இரயில்வே.
14. துணைச்செயலாளர், பொதுப் பணித்துறை.

பஞ்சாப்

15. செயலாளர், பொதுப்பணித்துறை.

1881-லிருந்து 1900 வரை நிர்வாகத்தில் ஏற்பட்ட சில மாற்றங்கள்

1881-லும் அதற்குப் பின்னரும் அரசு நிர்வாகத்தில் சில முக்கிய மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. 1881-ல் மாநில அரசுகளும், இரயில்வே நிர்வாகங்களில் பங்குகொண்டன. சிறு சிறு தொலைவுகளுக்கு இருப்புப் பாதைகளும் அமைத்தன. 1890-ல் கிளை இரயில்வே துணைச்செயலாளர், சார்செயலாளர் ஆகிய பதவிகள் நீக்கப்பட்டு அவற்றுக்குப் பதிலாகப் பொதுக்கிளை இரயில்வேயில் சார்செயலாளர், துணைச்செயலாளர் ஆகிய இரண்டு பதவிகள் உண்டாக்கப்பட்டன. அரசு இரயில்வேக்கள் பண்டக இயக்குநர், அமைப்பு இயக்குநர் ஆகிய பதவிகள் அடியோடு நீக்கப்பட்டு அவற்றுக்குப் பதில் ஒரு சார்செயலாளர் பதவி ஏற்படுத்தப்பட்டது. அச் செயலாளரே பணித்துறை சார்ந்த இரயில்வேக்கள் துணை உயர் இயக்குநராவார் (Ex-officio Deputy Director General of Railways). பொதுக்கணக்கர் (இரயில்வேத் துறை) பதவி அகற்றப்பட்டு மறுபடியும் பொதுப்பணித்துறை, பொதுக் கணக்கர் அமர்த்தப்பட்டார். 1897-ல் சில மாறுதல்கள் ஏற்பட்டதன் விளைவாக 'இரயில்வேக்கள் உயர் இயக்குநர்' பதவி அகற்றப்பட்டு, அவ்விடத்தில் பொதுப்பணித்துறையில் 'அரசாங்கச் செயலாளர்' பதவி ஏற்பட்டது. ஏனைய தலைமைச் செயலக நியமனங்கள் கீழ்வருமாறு:

1. இரயில்வே அமைப்பு இயக்குநரும், துணைச் செயலாளரும் பணித்துறை சார்ந்த பண்டக இயக்குநரும்.

2. இரயில்வே போக்குவரவு இயக்குநரும், துணைச் செயலாளரும், பணித்துறை சார்ந்த இரயில்வே புள்ளியல் இயக்குநரும் (Ex-officio Director of Railway Statistics).

3. இரண்டு சார்செயலாளர்கள்.

4. இரண்டு உதவிச் செயலாளர்கள்.

5. ஓர் இயந்திரக் கம்மியர் (One Mechanical Assistant).

'கலந்தறியும் பொறியாளர்' பதவிகூட ஒழித்துக்கட்டப்பட்டு, அவர் பணிகள்யாவும் இரண்டு இயக்குநர்களுக்கு மாற்றப்பட்டன.

பொதுப்பணித்துறையின் நிர்வாகக் கட்டுப்பாடு, வணிகம், தொழில் துறையில் உள்ள இரயில்வே வாரியத்திற்கு மாற்றப்படுதல் (Transfer of Control from Public Works Department to Railway Board in the Department of Commerce & Industry)

இரயில்வேக்கள் நிர்வாகம்பற்றியும், அவை எவ்வாறு இயங்குகின்றன என்பதைப்பற்றியும் ஆராய்ந்து கண்டறிய அக்டோபர்

1901-ல் திரு. தாமஸ் இராபர்ட்ஸன் என்பவர் நியமனம் செய்யப் பட்டார். அவர் 1903-ல் தனது அறிக்கையை முன்வைத்து இரயில் வேக்கள் நிர்வாகப் பொறுப்பை 'இரயில்வே வாரியம்' என்று ஒன்று ஏற்படுத்தி அதனிடம் ஒப்படைக்கவேண்டும் என்று பரிந்துரை செய்தார், 'இரயில்வே வாரியம்', தலைவர் அல்லது தலைமை. ஆணை யாளர், மற்றும் இரண்டு ஆணையாளர்கள் ஆகிய உறுப்பினர்களைக் கொண்டதாக இருக்கவேண்டும்; அவர்கள் யாவரும் இரயில்வேக் களைப்பற்றி நன்கு அறிந்தவர்களாகவும், சிறந்த வல்லுநர்களாகவும் இருத்தல் அவசியம் என்றும் வற்புறுத்தினர். கீழ்க்கண்ட வேலை களையும் இரயில்வே வாரியம் கொண்டுள்ளதாக அமையவேண்டும் என்று வற்புறுத்தினர்.

1. பணித்துறை சார்ந்த இரயில்வேக்கள் நடைமுறையைப்பற்றிப் பயிற்சிபெற்ற அரசாங்கச் செயலாளர்.

2. தொழில்துறை. பொறியியல் சம்பந்தமான கேள்விகளில் அறிவுரை வழங்க இரயில்வேத் தலைமைக் கண்காணிப்பாளர் (Chief inspector of Railway).

3. ஒரு குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையில் அரசாங்கக் கண்காணிப் பாளர்கள்.

இராபர்ட்ஸன் அறிக்கை, ஆளுநராலும் (Governor General அரசுச் செயலாளராலும் நன்கு பரிசீலிக்கப்பட்டது. அதன் விளைவாக 1905-ல் பொதுப்பணித்துறையின் கீழ் இரயில்வே நீக்கப்பட்டு அதன் பணிகள் யாவும் 'இரயில்வே வாரியத்திற்கு' மாற்றப்பட்டன. இரயில்வே வாரியம் ஒரு பெருந்தலைவரையும் (Chairman) இரண்டு உறுப்பினர்களையும் கொண்டிருந்தது. 'இரயில்வே வாரியம்' இந்திய அரசுக்குட்பட்டு 1905-ல் கீழ்க்கண்ட அலுவலர்களைக் கொண்டு செயல் படத் தொடங்கியது. (1) செயலாளர்; (2) மூன்று உதவிச்செயலாளர்கள் —ஒருவர் நிலைநிறுத்தவும், மற்றொருவர் அமைப்பதற்கும், இன்னொருவர் போக்கு வரவுக்கும்; (3) பதிவாளர் (Registar); (4) இரயில்வே அமைப்பு இயக்குநர்; (5) இரயில்வே கணக்கு அதிகாரி (Railway Accounts Officer).

மேலும் இராபர்ட்ஸன், கம்பெனிகள் வாரிய இயக்குநர்களுக்கு மிகுதியான அதிகாரங்களைக் கொடுக்கவும், கலந்தறியும் பொறி யாளர்கள் நியமனங்கள் நிறுத்தப்படவும், அவர்கள் பணிகள் அரசாங்கக் கண்காணிப்பாளர்களிடம் ஒப்படைக்கப்படவும் பரிந் துரைகள் செய்தார். அப்பரிந்துரைகள் சில மாறுதல்களுடன் 1908-ல் நடைமுறை ஆக்கப்பட்டன.

இரயில்வே வாரியம் அமைத்த சிறிது காலத்திற்குள் அது சரிவர இயங்க முடியவில்லை. சிற்சில இடர்ப்பாடுகள் தொழில், வணிகத் துறையில் அதற்கு ஏற்பட்டன. அக்டோபர் 1908-ல் 'திரு. ஜேம்ஸ் மாக்கே' தலைமையைக் கொண்ட இரயில்வே நிதிக்குழு (Railway finance Committee) வின் பரிந்துரைக்கேற்ப சில மாறுதல்கள் கீழ்க் கண்டவாறு ஏற்படுத்தப்பட்டன.

1. பெருந்தலைவர், இரயில்வே வாரியம் (Chairman, Railway Board) நியமனம்பற்றிய அதிகாரம் தலைவர், இரயில்வே வாரியத்திற்கு (President Railway Board) மாற்றப்பட்டன; அவருக்கு உறுப்பினர்களை மீறியும் செயல் புரியும் அளவிற்கு அதிகாரங்கள் கொடுக்கப் பட்டன.

2. இரயில்வே வாரியம் உறுப்பினர்கள் இரயில்வேத் துறையின் கீழ் வந்தனர்; தொழில், வணிகத்துறைக்கு எவ்விதத் தொடர்புமில்லை.

3. இரயிவே வாரியத் தலைவர், 'பதில் ஆளுநருடன்' (Viceroy) நேரடித்தொடர்பு கொள்ளும் அளவுக்கு அதிகாரம் வழங்கப்பட்டது.

இரயில்வேக்கள் பொதுக்கணக்கர் நியமனம்

பொதுப்பணித்துறைக் கணக்குகளும், நிதி உறுப்பினரின் கீழ் (Finance Member) உள்ள 'குடிமுறை நிலைநிறுத்தங்கள் தணிக்கை' (Civil Audit Establishments) யும் ஒன்று சேர்க்கப்பட்டதால் பொதுப்பணித்துறையின் 'பொதுக் கணக்கர்' நியமனம் அகற்றப்பட்டு, அதற்குப் பதில் இரயில்வேக்களின் பொதுக்கணக்கர் நியமனம் செய்வது மறுபடியும் தோற்றுவிக்கப்பட்டது .1909-ல் இரயில்வே அமைப்பு இயக்குநர் பதவி ஒழிக்கப்பட்டது. அவ்விடத்தில் தலைமைப் பொறியாளர் (Chief Engineer) பதவி ஈடுகட்டப்பட்டது.

1920-ல் இரயில்வே வாரியத்தின் உறுப்பினர்கள் அனைவருமே இரயில்வேயில் தேர்ச்சி பெற்றவர்களாக இருக்கவேண்டும் என்ற நிபந்தனை உறுதியாக்கப்பட்டது. நிதி சம்பந்தமாக வாரியத்திற்கு அறிவுரை வழங்க 'நிதி அறிவுரையாளர்' நியமிக்கப்பட்டார்.

இரயில்வே வாரியத்தின் மறு அமைப்பு, 1921— 924 (Reorganisation of Railway Board)

1921-ல் இரயில்வே வாரியம் குறிப்பாகக் கீழ்க்கண்ட பணிகளைச் செய்ய வேண்டியிருந்தது.

1. மூன்று அரசு இரயில்வேக்கள் அமைத்த 14,529 கிலோ மீட்டர் தொலைவுள்ள இருப்புப்பாதைகளைக் கண்காணித்தல்.

2. அரசு பங்குகொண்டு 36,933 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்கு இருப்புப்பாதைகள் அமைத்த தனியார் இரயில்வே கம்பெனிகளுக்குப் பிரதிநிதியாகப் பங்கு கொள்ளல்.

3. மிகுதியான சிறிய கம்பெனிகளுக்கு உத்தரவாதியாக இருத்தல்.

4. எல்லா இந்திய இரயில்வேக்களுக்கும் சட்டரீதியான அதிகாரத்தராக (Anthority) இருத்தல்.

மேற்கண்ட பணிகளை இரயில்வே வாரியம் நன்கு செய்யாது என்று அரசு கருதியதால், 1921-ல் திரு. வில்லியம் அக்வொர்த் என்பவரைத் தலைவராகக் கொண்ட ஒரு குழு இந்தியாவைப் பார்வையிட வந்த போது, அதனிடம் இரயில்வே இயக்கு முறையில் முன்னேற்றம் காணப் பரிந்துரைகள் செய்யும்படி அரசு வேண்டியது. அதன்படி அக்வொர்த் குழு கீழ்க்கண்ட பரிந்துரைகளை அளித்தது.

1. இரயில்வேக்கள், துறைமுகங்கள், சாலைப்போக்குவரத்து, தபால் தந்திகள் ஆகியவற்றுக்குப் பொறுப்பாக ஒரு 'மன்ற உறுப்பினரின் (Member of Council) கீழ்ச்' செய்தித் தொடர்புத்துறை ஒன்று புதிதாக ஏற்படுத்தவேண்டும்.

2. மன்ற உறுப்பினருக்கு ஒரு தலைமை ஆணையாளரும், நான்கு ஆணையாளரும் உதவி புரியவேண்டும். நான்கு ஆணையாளர்களில் ஒருவர் நிதி, அலுவலர்கள் ஆகியவற்றைப்பற்றிக் கவனிக்கவும், அடுத்த மூன்று பேர் மேற்கு, கிழக்கு, தெற்கு இரயில்வேக்களைத் தனித்தனியே கவனிக்கவும் வேண்டும். தலைமை ஆணையாளர் தொழில் துறையைச் சார்ந்த செய்திகளில் அறிவுரை வழங்கவேண்டும்.

3. தொழில்துறை சார்ந்த அறிவுரைகள் போக்கு வரத்தைப் பற்றியனவாக இருத்தல்வேண்டும்.

இந்திய அரசு, அக்வொர்த் குழுவின் முதல் பரிந்துரையை ஏற்காவிட்டாலும், மற்ற பரிந்துரைகளை அடிப்படையாக வைத்துக் கொண்டு இரயில்வே வாரியத்தைத் திருத்தியமைக்க முடிவுசெய்தது. நவம்பர் 1922-ல் தலைமை ஆணையாளர் நியமனம் செய்யப்பட்டார். மேலும் பல திருத்தங்கள் செய்யப்பட்டன.

இரயில்வேக்கள் நிதி ஆணையாளர் நியமனம் (Appointment of Financial Commissioner for Railways)

தலைமை ஆணையாளரை இரயில்வே வாரியத்தின் மறு அமைப்புச் செய்வதற்குக் கருத்துகள் தெரிவிக்கும்படி அரசு கேட்டுக் கொண்டது. அதற்கிணங்க அவர், முதன்முதலில் உடனடியாக

ஒரு 'நிதி ஆணையாளர்' நியமனம் செய்யப்படவேண்டும் என்று பரிந் துரைத்தார். இக் கருத்தை 'இந்திய ஆள் குறைப்புக் குழுவும்' (Indian Retrenchment Committee) வழி மொழியவே, ஏப்ரல் 1923-ல் அப்படியொரு ஆணையாளர் நியமனம் செய்யப்பட்டார். மறுபடி அமைக்கப்பட்ட இரயில்வே வாரியத்தில், தலைமை ஆணையர் தலைவராக நிதி ஆணையாளர், மற்றும் இரு உறுப்பினர்கள் ஆகியோர் இருந்தனர். மேலும் அக்வொர்த் குழுவின் பரிந்துரையின்படி வாரிய உறுப்பினர் களுக்குப் பணிகள் 'உள்நாட்டு எல்லை ஆட்சி' முறைப்படி (Territorial system) கொடுக்காமல், 'பணிகள் அடிப்படையில் கொடுக்கப்பட்டன.

1924-ல் வாரியத்தின் உறுப்பினர்கள் எண்ணிக்கை மிகுதிப் படுத்தப்பட்டது. தலைமை ஆணையாளரும், மற்ற உறுப்பினர்களும் முக்கியமான வேலைகளை மட்டும் கவனித்து வந்தனர், அஃதாவது நிர்வாகம், அரசாங்கத் தொடர்பு, இரயில்வேக் கொள்கை முதலியன வாம். ஏனைய வேலைகளான குடிமுறைப் பொறியியல், இயந்திரப் பொறியியல், போக்குவரவு முதலிய துறைகளைக் கவனிக்க ஒரு பொறுப்பு வாய்ந்த இயக்குநர் அமர்த்தப்பட்டார். தலைமைப் பொறியாளரும் தலைமை இயந்திரப் பொறியாளரும் இயக்குநர்களாகச் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்டனர். இணைச்செயலாளர், நான்கு உதவிச் செய லாளர்கள் ஆகிய பதவிகள் நீக்கம் செய்யப்பட்டு, அவற்றுக்குப் பதில் ஆறு இயக்குநர்களும் தனித்தனியே பணியமைப்பு வேலைகள் (Esta-blishment), பாதை அமைப்பு வேலைகள், (Works), திட்டங்கள் (Projects), பண்டகங்கள், புள்ளியியல், போக்குவரத்து ஆகியன வற்றின் பொறுப்புகளை வகித்தனர். ஓர் உதவி இயக்குநர் தொழில் சார்ந்த வேலைகளை மேற்பார்வையிட நியமனம் செய்யப்பட்டார். இரயில் வாரியம் தொடர்ந்து இந்திய அரசாங்கத்தின் ஒரு துறை யாகவும், வணிகம் இரயில்வேக்களின் (Commerce & Railways) உறுப்பினரின்கீழ் இயங்கியும் வந்தது. தலைமை ஆணையாளர், (Ex-officio) அலுவலரால் அரசாங்கச் செயலாளராகக் கருதப்பட்டார்.

1924—25-ல் பொது நிதியங்களிலிருந்து இரயில்வே நிதியம் பிரிக்கப்பட்டவுடன் ஒரு துணை இயக்குநரும் உதவி இயக்குநரும் நிதிக் காக நியமிக்கப்பட்டனர். புள்ளியியல் வேலைகளைக் கவனிக்க ஓர் உதவி இயக்குநரும் நியமிக்கப்பட்டார். பின்னர், ஒரு நிதி இயக்கு நரும் நியமனம் செய்யப்பட்டார்.

நாளடைவில் அரசு பங்குகொண்ட இரயில்வேக்களின் முகவர் களுக்கும் (Agents), கம்பெனி வாரிய இயக்குநர்களுக்கும் மிகுதியான அதிகாரங்களும் பொறுப்புகளும் கொடுக்கப்பட்டமையால், இரயில்வே வாரியத்தின் உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை குறைக்கப்படவேண்டிய

தாயிற்று. அதன்படி மூன்று துணைஇயக்குநர்கள், ஓர் உதவி இயக்குநர், உதவிச்செயலாளர் ஆகியோர் பதவிகள் எடுத்தெறியப் பட்டன.

இவ்வித மாற்றமைப்பு வேலைகள் நிறைவு அளிக்கவில்லை. கிழக்கிந்திய இரயில்வே, இந்திய தீபகற்ப இரயில்வே (Great India Peninsula Railway), பர்மா இரயில்வேக்கள் ஆகியனவற்றை அரசு மேற்கொண்டதன் விளைவாக ஏற்பட்ட அலுவல் சுமையைத் தாங்க மறுபடியும் இரயில்வே வாரியம் மாற்றியமைக்கப்பட்டது. ஓர் உறுப்பினர் கூடுதலாகச் சேர்க்கப்பட்டார்.

1925-ல் புள்ளியியல் துறை, போக்குவரத்து ஆகிய பதவிகள் ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டதன் விளைவாக ஒரு துணை இயக்குநர்ப் பதவி நீக்கப்பட்டுவிட்டது.

1931—32-ல் போக்குவரத்தின் வருமானம் குறைந்ததாலும்: அதன் விளைவாகப் பொறியியல் வேலைகள் குறைக்கப்பட்டதாலும் இரயில்வே வாரியத்தில் மீண்டும் உறுப்பினர்கள் எண்ணிக்கை குறைக்கப்பட்டது. மே மாதம் 1932-ல் இரயில்வே வாரியத் தலைமை ஆணையாளர், நிதி ஆணையாளர், ஓர் உறுப்பினர், மூன்று இயக்குநர்கள், ஆறு துணை இயக்குநர்கள், ஒரு செயலாளர் ஆகியோர்களைக்கொண்டு இயங்கியது. போக்குவரத்து உறுப்பினர், பொறியியல் உறுப்பினர், குடிமுறைப் பொறியியல் இயக்குநர், இயந்திரப் பொறியியல் இயக்குநர், துணைச் செயலாளர், நிதி உதவி இயக்குநர் ஆகிய பதவிகள் எடுத்தெறியப் பட்டன. இவ்வேலைகளின் பெரும்பகுதியைத் தலைமை ஆணையாளரே கவனித்தார். அப்படி அவரே அனேகப் பதவிகளுக்குப் பொறுப்பு வகித்தமையால் வேலைகள் மெதுவாக நகர்ந்தன. மறுபடியும் டிசம்பர் 1931-ல் குடிமுறைப் பொறியியல் இயக்குநர்ப் பதவி உண்டாக்கப்பட்டு இயக்குநர் நியமனம் செய்யப்பட்டார். ஏப்ரல் 1935-ல் இயந்திரப் பொறியியல் பதவி மீண்டும் ஏற்படுத்தப்பட்டது. மார்ச்சு 29, 1932 முதல் நிறுத்திவைக்கப்பட்ட போக்குவரத்து உறுப்பினர்ப பதவி மீண்டும் அக்டோபர் 12, 1936-ல் புகுத்தப்பட்டது. அக்டோபர் 26, 1936-ல் தற்காலிகமாக 'நிதி உதவி இயக்குநர்' நியமனம் செய்யப் பட்டார்.

எனவே, 1938—39-ல் இரயில்வே வாரியத்தில், தலைமை ஆணையாளர், நிதி ஆணையாளர், இரு உறுப்பினர்கள், ஐந்து இயக்குநர்கள், ஆறு துணை இயக்குநர்கள், ஒரு செயலாளர், ஓர் உதவிச் செயலாளர், ஒரு நிதி உதவிச் செயலாளர் அகியோர் இருந்தனர். இரண்டாம் உலகப் போர்க் காலத்திலும (1939), 1942—44-ல் இரயில்வேக்கள்

அரசுடைமையாக்கப்பட்ட காலங்களிலும் இரயில்வே வாரியத்தில் பெருமளவிற்கு மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. மார்ச்சு 31, 1947-ல் அது கீழ்க்கண்ட உறுப்பினர்களைக் கொண்டு இயங்கியது.

1. தலைமை ஆணையாளர்
2. நிதி ஆணையாளர்
3. மூன்று உறுப்பினர்கள்
4. ஒன்பது இயக்குநர்கள்
5. ஏழு இணைஇயக்குநர்கள்
6. பதினேழு துணைஇயக்குநர்கள்
7. ஐந்து உதவி இயக்குநர்கள்
8. ஒரு செயலாளர்
9. ஒரு துணைச்செயலாளர்
10. ஓர் உதவிச் செயலாளர்
11. குறையீடுகள்பற்றிய அதிகாரி (Complaints Officer)

நாட்டுப் பிரிவுக்குப் பின்னர் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள் (Change after partition)

நாடு விடுதலைக்குப் பின்னர், பாக்கிஸ்தான் பிரிவினையால் 'அமைச்சரவை முறை' (Cabinet System) நாட்டில் ஏற்பட்டமையால், இரயில்வே வாரியம், 'மாண்புமிகு போக்குவரத்து, இரயில்வேக்கள் அமைச்சரின் (Hon'ble Minister for Transport and Railways) கீழ் நேரடியாக இயங்கியது.

மார்ச்சு 31, 1948-ல் இரயில்வே வாரியத்தில் தலைமை ஆணையாளர், நிதி ஆணையாளர், மூன்று உறுப்பினர்கள் இருந்தனர். ஏழு இயக்குநர்கள், எட்டு இணை இயக்குநர்கள், ஒன்பது துறை இயக்குநர்கள், ஐந்து உதவி இயக்குநர்கள், ஒரு செயலாளர், ஒரு துணைச் செயலாளர், ஓர் உதவிச்செயலாளர், ஒரு குறையீடுகள் பற்றிய அதிகாரி ஆகியோர், அந்த மூன்று உறுப்பினர்களுக்கு உறுதுணையாக இருந்தனர், இரயில்வே வாரியத்திற்கு அறிவுரைகள் வழங்க ஒரு 'பொருளாதார அறிவுரையாளர்' செப்டம்பர் 1948-ல் அமர்த்தப்பட்டார்.

1951-ல் இரயில் வாரியம் மாற்றியமைக்கப்படுதல் (Reconstitution of Railway Board in 1951)

ஏப்ரல் 1, 1951-ல் வாரியம் மாற்றியமைக்கப்பட்டதன் முக்கிய விளைவு தலைமை ஆணையாளர்ப் பதவி நிறுத்தி வைக்கப்பட்டதாகும் எனவே, வாரியத்தில் எஞ்சியிருந்தோர். பொறியியல் இயக்குநர், அலுவலர்பற்றிய இயக்குநர் (Staff Director), போக்குவரவு இயக்குநர் ஆகிய மூன்று இயக்குநர்களும், ஆணையாளரும் புதிதாக நியமனம் செய்யப்பட்ட இரயில்வே செயலாளரும் ஆவர். இரயில்வே வாரியத்தின் நிர்வாகம், செயலகவேலைகள் ஆகியவற்றைக் கவனிக்கும் பொறுப்புச் செயலாருக்கு விடப்பட்டது. போக்குவரத்து அமைச்

சரவையின் செயலாளர் தொடர்ந்து அலுவலால் உறுப்பினராகக் கருதப்பட்டார். மேற்கூறிய மூன்று இயக்குநர்களில் ஒருவர், இரயில்வே வாரியத்தின் நிர்வாகப் பெருந்தலைவராக (Chairman) நியமனம் செய்யப்பட்டார். அவரே இரயில்வே அமைச்சரவை அலுவலால் அரசாங்கச் செயலாளராக இருந்தார். பெருந்தலைவர் வாரியத்தின் 'ஒருங்கிணைப்பு' (Coordination) சம்பந்தமான எல்லாவற்றிற்கும் பொறுப்பேற்றார். நிதி ஆணையாளர் இரயில்வே நிதிபற்றிக் கவனித்தார்.

இரயில்வே வாரியம் ஒரு தனிக் கழகமாக (Corporation) இயங்கியது. இரயில்வே பிரச்சினைகளையும், இரயில்வேக் கொள்கை சம்பந்தமான அறிவுரைகளையும் இரயில்வே அமைச்சரிடம் வழங்குவது தான் வாரியத்தின் முக்கியப் பணியாகும். ஒவ்வோர் உறுப்பினரும் இரயில்வேக்கள் நிர்வாகம்பற்றிக் கருத்துகளையும், பரிந்துரைகளையும் வழங்குவதில் பொறுப்பாவர்.

1954 - ல் இரயில்வே வாரியம் மாற்றியமைக்கப்படுதல்

அக்டோபர் 1, 1954-ல் மறுபடியும் வாரியம் மாற்றியமைக்கப் பட்டதில் இன்னும் ஓர் உறுப்பினர் சேர்க்கப்பட்டார். வாரியத்தின் பெருந்தலைவர்தான் உயர் அதிகாரியாகக் கருதப்பட்டார். அவர் மூலமாகத்தான் இரயில்வே அமைச்சர் எல்லாவிதமான நடவடிக்கை களையும் செயல்படுத்திவருகிறார். மற்ற உறுப்பினர்களையும், இயக்குநர் களையும் கலந்தாய்வு செய்யாமலேயே இவர் எந்தப் பிரச்சினைக்கும் முடிவு எடுக்கும் அளவுக்கு அதிகாரங்கள் கொடுக்கப்பட்டன. ஆனால், நிதி பற்றிய பிரச்சினைகளுக்கு நிதி ஆணையாளர்தான் உயர் அதிகாரி யாகக் கருதப்பட்டார்.

ஆகஸ்ட் 18, 1958-ல் இரயில்வே வாரியத்தின் பெருந்தலை வருக்குத் 'தலைமைச் செயலாளர்' (Principal Secretary) மதிப்புக் கொடுக்கப்பட்டது. நிதி ஆணையாளரும், ஏனைய உறுப்பினர்களும் அலுவலால் அரசாங்கச் செயலாளராகக் கருதப்பட்டனர்.

1956-லும் அதற்குப் பின்னரும் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்

இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத்திட்ட வேலைகளைத் திட்டமிட்டபடி முடிப்பதற்காகவும் முதலாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் நிறைவேற்றப் படாத புணரமைப்பு வேலைகளை முடிப்பதற்காகவும், இரயில்வே வாரியத்தில் கூடுதலாக ஐந்து உறுப்பினர்கள் சேர்க்கப்பட்டனர்.

N.B: போக்குவரத்து இரயில்வேக்கள், அமைச்சரவை இரண்டாகப் பிரிக்கப் பட்டதன் விளைவாக ஏப்ரல் 18, 1957-லிருந்து இரயில்வே அமைச்சர், இரயில்வே அமைச்சர்வைகக்கு மட்டும்தான் பொறுப்புகள் வகித்தார். அவருக்குத் துணையாக ஒரு துணை அமைச்சரும், ஏப்ரல் 1958-ல் மற்றுமொரு அமைச்சரும் நியமிக்கப் பட்டனர்.

அவர்கள் இரயில்வேக்களின் பொது மேலாளர்களாக (General Managers) ஜூன் 25, 1956-ல் நியமனம் செய்யப்பட்டனர். அவர்கள் ஒவ்வொருவருடைய பணியும் தனித்தனியாகக் கீழே தரப் பட்டுள்ளன.

1. பெரிய குடிமுறைப் பொறியியல் வேலைகள்;
2. இயந்திரப் பணிமனைகள், உற்பத்திக்கூடங்கள் ஆகியவற்றைப் புதுப்பித்தலும் பெருக்குதலும்;
3. வாணிப நடவடிக்கைகள்;
4. ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களின் கணக்குகள் வைத்துக்கொள்வது;
5. அலுவலர்கள் நியமனம் செய்வதும்; பயிற்சி கொடுப்பதும்.

இந்திய அரசு இரயில்வேக்கள் 'மண்டலங்கள்' (Zones) அடிப் படையில் பிரிக்கப்பட்டு இயங்கிவருகின்றன. இந்தியாவில் தற்போது (1972) ஒன்பது மண்டலங்கள் உள்ளன. ஒவ்வொரு மண்டலமும் ஒவ்வொரு 'பொதுமேலாளர்' தலைமையில் நடைபெறுகிறது. ஒவ்வொரு இரயில்வேயின் இயக்கத்தையும், நிதி நிலைமையையும் அவ்வப்போது இரயில்வே வாரியத்திற்குத் தெரிவிப்பது பொது மேலாளரின் பொறுப் பாகும். 'இயக்கத்துறைகளின் தலைவர்கள்' (Functional Heads of Departments) பொது மேலாளர்களுக்கு உதவியாக நியமிக்கப் பட்டுள்ளனர். வேலைகளை விரைவாக முடிப்பதற்காகப் பணியமைப்பு வேலைகளில் மிகுதியான உரிமைகள் பொது மேலாளர்களுக்குத் தரப் பட்டுள்ளன. எல்லா ஒன்பது மண்டலங்களும் பல பிரிவுகளாகப் (Divisions) பிரிக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு பிரிவுக்கும் 'பிரிவுக்கண்காணிப் பாளர்கள் (Divisional Superintendents) பயனுள்ள நிர்வாகம் நடத்தவும். பிரிவுகளில் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தவும் அமர்த்தப் பட்டிருக்கின்றனர். ஒன்பது மண்டலங்களின் பெயர்கள் கீழ்வருமாறு:

1. மத்திய இரயில்வே; 2. கிழக்கு இரயில்வே; 3. வடக்கு இரயில்வே; 4. வடகிழக்கு இரயில்வே; 5. வடகிழக்கு எல்லை இரயில்வே (North East Frontier); 6. தெற்கு இரயில்வே; 7. தென் மத்திய இரயில்வே; 8. தென்கிழக்கு இரயில்வே; 9. மேற்கு இரயில்வே.

மேற்கூறிய மண்டல இரயில்வேக்கள் நிர்வாகங்களைத் தவிர, மூன்று உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகள் நிர்வாகங்களும், இந்திய இரயில் வேயின் கீழ் இருக்கின்றன. அஃதாவது, 1. சித்தரஞ்சன் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை (Chittaranjan Locomotive Works), 2. இணைப்பு இரயில் பெட்டித் தொழிற்சாலை, பெரம்பூர், சென்னை (Integral Coach Foctory Perambur), 3. டீஸல் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை, வாரணாசி (Diesel Locomotive Works, Varanasi).

தற்போது உள்ள நிர்வாகத்தைக் கீழ்க்கண்ட விளக்கப்பட்டியல் மூலம் விரிவாகக் காணலாம்.

இரயில்வே நிர்வாகம்

(1) இரயில்வே அமைச்சர் (2) இரண்டு துணை இரயில்வே அமைச்சர்கள்

(அ) இரயில்வே வாரியம்	Railway Board	(ஆ) இயக்குநர்	
பெருந்தலைவர்	Chairman	கணக்குகள்	Accounts
நிதி ஆணையாளர்	Financial Commissioner	குடிமுறைப் பொறியியல்	Civil Engineering
இயந்திர வேலைபற்றிய உறுப்பினர்	Member Mechanical	திறமைபற்றிய கழகம்	Efficiency Bureau
		மின் பொறியியல்	Electrical Engineering
அலுவலர்கள் பற்றிய உறுப்பினர்	Member Staff	பணியமைப்பு	Establishment
		நிதி	Finance
போக்குவரத்துபற்றிய உறுப்பினர்	Member Transportation	உடல்நலம்	Health
விழிப்பு உயர் இயக்குநர்	Director General Vigilance	இயந்திரப் பொறியியல்	Mechanical Engineering
கூட்டு வணிக உறுப்பினர்	Additional Member Commercial	இயந்திரப் பொறியியல் உற்பத்தியும் முன்னேற்றமும்)	Mechanical Engineering (Production and Development)
கூட்டு நிதி உறுப்பினர்	Additional Member Finance	தலைநகர்ப் போக்குவரத்து	Metropoliton Transport
		இரயில்வே மின்னமைப்பு	Railway Electrification
கூட்டு இயந்திர வேலை உறுப்பினர்	Additional Member Mechanical	இரயில்வேத் திட்டம்	Railway Planning
		இரயில்வேப் பண்டகங்கள்	Railway Stores
கூட்டு அலுவலர்கள் பற்றிய உறுப்பினர்	Additional Member Staff	பாதுகாப்பும், பயிற்றுவித்தலும்	Safety and Coaching

கூட்டு அமைப்பு வேலைகள் உறுப்பினர்	Additional Member Works
செயலாளர்	Secretary

(இ) மண்டல இரயில்வேக்கள் (பொதுமேலாளர்கள்)

மத்திய இரயில்வே, பம்பாய்
கிழக்கு இரயில்வே, கல்கத்தா
வடக்கு இரயில்வே, டெல்லி
வடகிழக்கு இரயில்வே, கரக்பூர்
வடகிழக்கு எல்லை இரயில்வே, மலிகான் (கௌஹாத்தி) (North-east Frontier Railway, Maligaon (Gauhati)
தெற்கு இரயில்வே, சென்னை
தெற்கு மத்திய இரயில்வே, செகந்தராபாத்
தென் கிழக்கு இரயில்வே, கல்கத்தா
மேற்கு இரயில்வே, பம்பாய்

(ஈ) உற்பத்தித் தொழிற் சாலைகள்

(பொதுமேலாளர்கள்)

சித்தரஞ்சன் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை, சித்தரஞ்சன்
டீஸல் உருள் இயந்திரத் தொழிற்சாலை வாரணாசி
இணைப்பு இரயில் பெட்டித் தொழிற்சாலை, பெரம்பூர் (சென்னை)

பாதுகாப்பு	Security
சைகை காட்டுதலும் தொலைவுச் செய்திப் போக்குவரத்தும்	Signalling and Tele Communications
புள்ளியியலும், பொருளாதாரமும்	Statistics and Economics
வணிகப் போக்கு வரத்து	Traffic Commercial
போக்குவரத்துப் போக்குவரவு	Traffic Transportation
அறிவுரையாளர்கள்	ADVISORS
பொருளியல்	Economics
இணைச் செயலாளரும் சட்ட அறிவுரையாளரும்	Joint Secretary and Legal advisor
கூட்டு இயக்குநர்	ADDITIONAL DIRECTOR
பணியமைப்பு	Establishment
(2) உயர் இயக்குநர்	(Director General)
ஆராய்வு, வடிவம் மற்றும் நிலையுறு நிறுவனம், லக்னோ	(Research, Designs and Standards Organisation, Lucknow)

(ஆ) அறிவுரைக் குழுக்கள்

அறிவுரைக் குழுக்களும், கலந்தறியும் குழுக்களும் (Advisory Committees and Consultation Committees) இரயில்வே நிர்வாகத்தில் பொதுப்பங்கு கொண்டுள்ளன. நாட்டில் பல குழுக்கள் நியமிக்கப்பட்டும் குறிப்பாக 'இரயில்வேக் கட்டணத் தீர்ப்பாயத்தின்' (Railways Rates Tribunal) பணிகள் மிக முக்கியமானவைகளாகும். பல்வேறு குழுக்கள் இரயில்வேக்கள் நிர்வாகத்திற்காக அமைக்கப்பட்டமை கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

1. இரயில்வேக் கட்டணங்கள் அறிவுரைக்குழு (Railway Rates Advisory Committee)
2. இரயில்வேக் கட்டணங்கள் தீர்ப்பாயம் (Railway Rates Tribunal).
3. நிலைநிதிக் குழு (Standing Financing Committee).
4. மத்திய அறிவுரை மன்றம் (Central Advisory Council).
5. உள்ளூர் அறிவுரைக் குழுக்கள் (Local Advisory Committees).
6. நிலைபயணி, வசதிகள் குழுக்கள் (Standing Passenger Amenities Committees).
7. இரயில்வே உபயோகிப்போர் கலந்தாய்வுக் குழுக்கள் (Railway Users' Consultative Committees).

1. இரயில்வேக் கட்டணங்கள் அறிவுரைக் குழு : இரயில்வேக் கட்டணங்கள் மிகுதியாக வசூலிக்காமலிருக்க அவ்வப்போது சார்ந்த அதிகாரிகளுக்கு அறிவுரை வழங்க இரயில்வேக் கட்டணங்கள் குழு 1925—26-ல் நியமிக்கப்பட்டது. அக் குழுவில் ஒரு தலைவர், இரண்டு உறுப்பினர்கள் — ஒருவர் இரயில்வேக்களின் பிரதிநிதியாகவும்— மற்றொருவர் வாணிபத்தின் பிரதிநிதியாகவும் அடங்கியிருந்தனர்.

இக் குழுவின் முக்கியப்பணி, தனிப்பட்ட ஆள் அல்லது பயணி கொண்டுவரும் குற்றச்சாட்டுகளை விசாரணை செய்து அறிக்கையைச் சமர்ப்பிப்பதாகும். குற்றச்சாட்டுகள், இரயில்வேக்கள் மிகுதியாகக் கட்டணங்கள் வசூலித்தாலோ, அல்லது ஆள்சார் அல்லது இடஞ்சார் பேதங் காட்டினாலோ, அவற்றைப்பற்றியனவாக இருத்தல் வேண்டும். குற்றங்கள் விசாரணைக்கு எடுக்கு முன்னர், குற்றஞ்சாட்டுவோர், 'விசாரணைக் கட்டணம்' ரூ. 100/- செலுத்தவேண்டும். இவ் விசாரணைக் கட்டணம் மிகுதியாகக் கருதப்பட்டதால், 1927-ல் அது

ரூ. 10/-க்குக் குறைக்கப்பட்டது. குற்றச்சாட்டுகள் முழுவதும் 'இரயில்வே முகவரிடம்' (Railway Agent) வைக்கப்படவேண்டும். பல கைகள் மாறிய பின்னரே, விசாரணைக்கு எடுத்துக்கொள்ளப் பட்டன. அதனுல் காலதாமதம் ஏற்பட்டது. அதற்குப் பின்னர், கால தாமதத்தைத் தவிர்க்க குற்றச்சாட்டுகள் நேரடியாக 'இரயில்வேத் துறையில்' வைக்கலாம் என்று அனுமதி வழங்கப்பட்டது.

அறிவுரைக் குழுவின் இயக்கத்தால் மக்களுக்கு நிறைவில்லை. குற்றஞ்சாட்டுவோர், குற்றத்தை நிரூபிப்பதற்கு முன்னும் பின்னும் அநேக முறைகளைக் கையாள வேண்டியிருந்தது. சில சமயங்களில் உண்மையான குற்றச்சாட்டுகள்கூட நிரூபிக்கப்பட முடியவில்லை. அப்படியே குற்றங்கள் நிலைநிறுத்தப்பட்டாலும் தண்டனை கொடுக்கும் பொறுப்பு அரசாங்கத்தைச் சார்ந்ததாக இருந்தது. குழு பரிந் துரைகள்தான் செய்ய முடிந்தது; தண்டனை கொடுக்க முடியவில்லை. எனவே, 'இரயில்வேக் கட்டணங்கள்' தீர்ப்பாயம் அமைக்க மக்கள் பல இடங்களிலிருந்து குரல் கொடுத்தனர்.

2. இரயில்வேக் கட்டணங்கள் தீர்ப்பாயம்: இத் தீர்ப்பாயம் இந்திய இரயில்வே திருத்தப்பட்ட சட்டம் 1948-ன் கீழும், இந்திய இரயில்வே (திருத்தப்பட்ட) சட்டம் 1957-ன் கீழும் சென்னையில் இயங்குகிறது. இரயில்வே நிர்வாகங்களில் எக்குறைபாடுகள் கண்டா லும், எவருக்கேனும் அல்லது குறிப்பிட்ட போக்குவரவுக்குக் கொடுக்கக் கூடாத சலுகைகள் கொடுத்தல் அல்லது அளவுக்குமேல் அல்லது அளவுக்குக்கீழ் இரயில்வே கட்டணம் வசூலித்தல், அல்லது கட்டண வீதம் குறிப்பிடுதல் முதலியனவற்றைத் தீர்ப்பாயத்தில் வைத்து முறையிடலாம். நீதிபதி நன்கு விசாரணை செய்த பின்னர்த் தீர்ப்புகள் வழங்குகிறுர். எவ்வளவு அதிகாரங்கள் தீர்ப்பாயத்திற்கு இருந்தாலும் கீழ்க்கண்டவற்றில் அதிகாரங்களோ உரிமைகளோ கிடையா.

1. வகுப்புக் கட்டணங்கள் முதலியவற்றைக் கூட்டுதல் அல்லது குறைத்தல்.
2. சரக்குகளை வகைப்படுத்துதல் அல்லது மறுபடி வகைப் படுத்துதல்.
3. இரயில்நிலையச் சரக்குச் சுணக்கக் கட்டணம் (Demurrage) நிர்ணயித்தல்.

இரயில்வேக் கட்டணங்கள் தீர்ப்பாயத்தில் ஒரு தலைவர் மற்றும் இரண்டு உறுப்பினர்கள் உள்ளனர். இவர்கள் மத்திய அரசால் 'தலைமை நீதிபதி' (Chief Justice) தலைவராகவும் சட்டத்தில் மிகவும்

தேர்ச்சிபெற்ற இரண்டு வழக்கறிஞர்கள் உறுப்பினர்களாகவும் அமர்த்தப்படுகின்றனர். ஒவ்வொரு வழக்கையும் தீர்ப்பளிப்பதற்கு முன்னர் நீதிமன்றம், விவசாயம், வணிகம், தொழில் ஆகிய துறைகளில் தேர்ச்சிபெற்ற 'மதிப்பிடுவோரை' (assessors) கலந்தாய்வு செய்கிறது. மதிப்பிடுவோர்களின் எண்ணிக்கையின் வரம்பு 60 ஆகும்; அவர்கள் ஒவ்வொரு துறையிலிருந்தும் சம வீதத்தில் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவர்.

3. **நிலை நிதிக் குழு :** இக் குழு 'நிதியம் பிரிக்கும் தீர்மானங்களின்' (Separation Resolution) கீழ்ச் செப்டம்பர் 20, 1924-ல் அமைக்கப்பட்டு; 1952-ல் கலைக்கப்பட்டது. அது 12 உறுப்பினர்களைக் (பெருந் தலைவர் உட்பட) கொண்டிருந்தது, இஃது ஓர் அறிவுரைக் குழுவாக மட்டும்தான் இருந்தது. இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தை மக்கள் அவையில் வைக்குமுன்னர் நன்கு பரிசீலிப்பதுதான் இக் குழுவின் முக்கியப் பணியாகும். இரயில்வேக்களை அரசுடைமையாக்குதல், பயண வசதிகளை மிகுதிப்படுத்துதல், உருள்கலங்களைப் புணரமைப்புச் செய்தல் முதலிய வேலைகளில் மிகுந்த கவனம் எடுத்துக்கொண்டது.

மதிப்பீட்டுக் குழு (Estimates Committee) : நிலைநிதிக் குழு இடத்தில் இக் குழு 1950-ல் அமைக்கப்பட்டது. பாராளுமன்றத்தின் கீழ் அவையில் உறுப்பினர்களில் 30 பேர் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு இக் குழுவில் இருக்கின்றனர். அவர்களில் ஒருவர் பெருந் தலைவராகத் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார். பதவிக் காலம் ஓராண்டாகும். பாராளுமன்றத்தலைவர் (Speaker) தான் இக் குழுவிற்கு முழுப் பொறுப்பாவார். அவர் மேற்பார்வையில்தான் நடவடிக்கைகள் நடைபெறுகின்றன.

இரயில்வே அமைச்சரவையிலிருந்து செய்திகள் தயாரிப்பதும், குறிப்புகள் வரைவதும், பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்காக இரயில்வே நிருவாகத்தைச் சீரமைப்பதற்கு வேண்டிய கருத்துரைகள் வழங்குவதும் இக் குழுவின் முக்கியப் பணிகளாகும்.

4. **மத்திய அறிவுரை மன்றம் :** இரயில்வேக்கள், பொதுமக்கள், வியபாரிகள் ஆகியோரின் நல்லுறவை ஏற்படுத்தவும், வளர்க்கவும் 'ஆக்வொர்த் குழு, 1921-ல் 'மத்திய அறிவுரை மன்றம்' ஏற்படுத்தப் பரிந்துரை செய்தது.[1] அதன்படி குழு அமைக்கப்பட்டது. பயணிகளுக்குத் தேவையான வசதிகளை மிகுதிப்படுத்துவதுபற்றியும் இரயில்வேக்கொள்கைகள் விஷயத்தில் திருத்தங்கள் கொடுப்பதும் இரயில்வே அலுவலர் நலம்பற்றி அறிவுரை கூறுவதும் இரயில் இயக்கத்திறனை

[1] L. A. Natesan — 'State Management and Control of Railways in India' p. 82.

மிகுதிப்படுத்துவது பற்றியும் மற்றும்பிற பரிந்துரைகளை இரயில்வே அதிகாரிகளுக்கு எடுத்துரைப்பது அக் குழுவின் முக்கியப்பணியாகும்.

இக் குழு ஆண்டுக்கு ஒன்று அல்லது இரண்டு முறைகள்தான் கூடிப் பிரச்சினைகளை ஆராய்ந்ததால் அதன் முக்யத்துவம் நாளடைவில் குறைந்துவிட்டது. இதிலுள்ள உறுப்பினர்கள் அனைவரும் இரயில்வே அல்லது வாணிபம்பற்றி நன்கு தெரிந்தவர்களல்லர். சரியான பயிற்சியும் கிடையாது.

5. **உள்ளூர் அறிவுரைக் குழுக்கள் :** இரயில்வே நிருவாகத்திற்கு ஏதுவாக உள்ளூர் அறிவுரைக் குழுக்கள் அமைக்கும்படியும் அக்வொர்த் குழு கூறியது.[1] அக் குழுவின் பரிந்துரைக்கேற்ப ஒவ்வொரு இரயில்வே நிர்வாகத்திற்கும் ஓர் உள்ளூர் அறிவுரைக் குழு அமைக்கப்பட்டது. ஒவ்வொரு குழுவிலும் கீழ்க்கண்ட உறுப்பினர்கள் இருந்தனர்.

மாநிலப் பிரதிநிதிகள்—2

தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சட்டமன்ற உறுப்பினர்கள்—2

வணிகப் பொதுச்சங்கப் பிரதிநிதிகள்—3

(அங்கீகரிக்கப்பட்ட) பயணிகள் சங்கப் பிரதிநிதிகள் (Passengers' Association)—2

(மத்திய அறிவுரைக் குழுவிலிருந்து) தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பிரதிநிதி—1

(இரயில்வே நிருவாகத்திலிருந்து) பிரதிநிதி—1

இரயில்வே பொது மேலாளர், குழுவின் பெருந் தலைவராவார். குழுவின் முக்கியப் பணிகள் கீழ்வருமாறு :

1. பயணிகளுக்கு அதிக வசதிகள் செய்து கொடுப்பதுபற்றி அறிவுரை கூறுதல்;

2. புதுத்திட்டங்கள் வகுப்பதுபற்றியும் பெருக்குவதுபற்றியும் அறிவுரை கூறுதல்;

3. புது இரயில் நிலையங்களை நிறுவுவதுபற்றி அறிவுரை கூறுவது;

4. கால அட்டவணை குறிப்பது, பயணிகளுக்கு ஒதுக்கீடு (Reserve) செய்வது போன்றவைகளில் கருத்துகள் தெரிவிப்பது;

5. பொதுவாக முன்னேற்றத்திற்கான அறிவுரைகள் கூறுவது;

இரயில்வேக்களுக்கும் மக்களுக்கும் இடையே நல்ல உறவை ஏற்படுத்த இந்த உள்ளூர் அறிவுரைக் குழுக்கள் பெரிதும் உதவின.

[1]Report of the Acworth Committee (1921) Para 139.

6. நிலைப்பயணி வசதிகள் குழுக்கள்: ஒவ்வோர் இரயில்வேக்குத் தனித்தனியாக இக் குழு 1952—53-ல் அமைக்கப்பட்டது. இக் குழுக்கள் உள்ளூர் அறிவுரைக் குழுக்களுக்குத் துணைக் குழுக்களாக இயங்கி வருகின்றன. ஆண்டொன்றுக்குப் பயணி வசதிகள் எவ்வளவு தேவைப்படுகிறது என்பதைக் கணக்கிட இக் குழுக்கள் உதவுகின்றன. ஒரு 'வசதிகள் குழுவில்' பொது மேலாளர், பொறியியல் தலைவர்கள், உள்ளூர் அறிவுரைக் குழுவிலிருந்து 2 அல்லது 3 உறுப்பினர்கள் ஆகியோரும், வணிக இயக்கத்துறையும் அடங்கியுள்ளன.

7. இரயில்வே உபயோகிப்போர் கலந்தாய்வுக் குழுக்கள்: உள்ளூர் அறவுரைக் குழுக்களுக்குப் பதிலாகக் கலந்தாய்வுக் கழகங்கள் அமைக்க 1952—53-ல் முடிவு செய்யப்பட்டது. இன்னும் சிறந்த முறையில் பயணிகளுடைய தேவைகளைக் கலந்தாய்வு செய்து எடுத்துக் கூறுவதற்காக இக் கழகங்கள் அமைக்கப்பட்டன. ஒவ்வொரு கலந்தாய்வுக் கழகத்திற்கு உதவ மூன்று வட்டார இரயில்வே உபயோகிப்போர் கலந்தாய்வுக் குழுக்கள் (Regional or Divlsional Railway Users' Consultative Committees) நிறுவப்பட்டன. தற்போது நாட்டில் மொத்தம் அவ்வகைக் கழகங்கள் 27 இருக்கின்றன. இவை எல்லாவற்றிற்கும் மத்தியக் குழு ஒன்று நிறுவத் திட்டமிடப்பட்டு நிறைவேற்றப்பட்டது. 'அதன் பெயர் 'தேசிய இரயில்வே உபயோகிப்போர் கலந்தாய்வுக் கழகம்' ஆகும்.

10. இரயில்வே நிதி

(Railway Finance)

முதன்முதல் இந்தியாவில் 1853-ல் ஓடிய இரயில்கள் சிறிது காலத்திற்குள் மிகுதியான அளவு பயணிகளையும், சரக்குகளையும் ஏற்றிச் செல்லவேண்டியிருந்தன. 1858-ல் மொத்தம் பயணஞ் செய்தவர்கள் சராசரியாக 27,00,000. 1869-ல் எண்ணிக்கை 1,60,00,000 ஆக உயர்ந்தது.[1] இதைப்போல ஏற்றிச்சென்ற சரக்குகளின் எடையும் உயர்ந்தது. 1854-ல், எடுத்துச் சென்ற சரக்குகளின் எடை 23 டன்தான். ஆனால் 1869-ல் எடுத்துச்சென்ற சரக்குகளின் எடை 1,20,00,000 டன் ஆகும். மேற்கண்டவற்றிலிருந்து போக்கு வரத்துத் தொழிலில் பெரிதும் முன்னேற்றம் கண்டுள்ளதைக் காணலாம். ஆனால், இரயில்வேயின் மூலதனம் தேவைக்கேற்ப இடப்படவில்லை. பணநெருக்கடி இரயில்வேக்களில் ஏற்பட்டன. முதலீடுசெய்த தொகைக்கு ஏற்பப் பலன் கிடைக்கவில்லை. ஆனதாவது 1854-ல் 0.22 சதவீதமும், 1859-ல் 1.3 சதவீதமும், 1869-ல் 3 சதவீதமும் வருமானங்கள் முதலீட்டுத் தொகைக்குக் கிடைத்தன. ஆனால், உத்தரவாதமுறையில் அரசாங்கமோ தனியார் இரயில்வேக் கம்பெனிகளுக்கு 4-லிருந்து 5 சதவீதம்வரை முதலீட்டுக்கு வட்டி செலுத்த உத்தரவாதம் கொடுத்தது. இப்படியாக வரவு குறைவாகவும் செலவு மிகுதியாகவும் ஏற்பட்டமையால், அரசாங்கத்திற்கு நட்டம் பெருமளவில் ஏற்பட்டது. இதோடு மட்டுமன்றித் தனியார் இரயில்வேக் கம்பெனிகளுக்கு விலையில்லாமல், இருப்புப்பாதை நிலையங்கள் ஆகியன அமைக்க நிலங்களை விலைக்கு வாங்கிக் கொடுத்த வகையிலும் மிகுந்த பணம் செலவாயிற்று. பொதுவாகக் கூறின் 1848-49-லிருந்து 1870-71 வரை ரூ. 2,316 இலட்சம் அரசுக்கு நட்டம் ஏற்பட்டது.

1867-ல் இங்கிலாந்து அரசாங்கத்திற்கு அனுப்பிய குறிப்புப் புத்தகத்தில் (Minute), பெருமகன் லாரன்ஸ், இந்திய இரயில்வேக்கள்

[1] N. Saynal — 'Development of Indian Railways' (1930) p. 47

நிர்வாகத்தைத் திறனாய்வு செய்தும் கண்மூடித் தனமாக மூலதனம் இரயில்வேக்களில் இடப்படுகிறது என்று கண்டித்தும் குறிப்பிட்டிருக்கிறார்.[1] இவை அனைத்துக்கும் காரணம் போதிய அளவு இரயில்வேத் துறையில் அனுபவம் இல்லாமையைத்தான் குறிக்கிறது என்று கூறப்படுகிறது.

அரசுக்கு நட்டமேற்பட மற்றுமொரு காரணமாக இருந்தது 'நாணயமாற்று வீதமாகும்' (Exchange rate). கம்பெனிகளுடன் செய்துகொண்ட இந்திய அரசு ஒப்பந்தத்தின் முக்கிய நிபந்தனை, 'நிலையான நாணயமாற்றுவீதம்' (Fixed Exchange rate) கடைப்பிடித்தலாகும். அஃதாவது, 1 ரூபாய்க்கு ஒரு ஷில்லிங் பத்துபென்ஸ் என்ற நிலையான வீதம். அதன்படி பார்த்தால் நாளடைவில் பவுன் (£) விலை ஏறஏற மிகுதியான ரூபாய் பிரிட்டிஷ் அரசுக்குக் கொடுக்கவேண்டியிருந்தது. இப்படியாக 1867-ல் ஒரு கிலோமீட்டர் தொலைவு இருப்புப் பாதையை மேற்பார்வையிட £ 62·5-ம், நிலம் வாங்குவதற்காக £312.5ம் நாணயமாற்று வீதத்தில் அடிக்கடி மாற்றம் ஏற்பட்டதால் நட்டம் ஏற்பட்ட £ 587.5-ஐ ஈடுகட்டவும் அரசு செலவு செய்தது. இரயில்வே இயங்கிய தொடக்க ஆண்டிலிருந்து 15 ஆண்டுகளுக்குள் அரசுக்கு ஏற்பட்ட மொத்த நட்டம் £ 36 லட்சம் என்று கேப்டன் வில்லியம்ஸ் கணக்கிட்டிருக்கிறார்.

அமைப்பு வேலைகளின் அடக்கச் செலவுகள் (Cost of Construction)

இந்தியாவில் இரயில்வே அமைப்பு வேலைகள் தொடங்குமுன் ஒரு கிலோமீட்டர் தொலைவு இரட்டைப்பாதைகள் அமைக்க £ 9,375 வீதமும், ஒற்றைப்பாதை அமைக்க £ 5,625 வீதமும் செலவு ஆகும் என்று எதிர்பார்த்து வேலைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. ஆனால், அதற்கு மாறாகச் சராசரியாக இரட்டைப்பாதைகள் ஒரு கிலோமீட்டர் தொலைவு அமைக்க £ 12,500 செலவு ஆயிற்று. மொத்தத்தில் 4,800 கிலோமீட்டர் தொலைவு இரட்டைப் பாதைகளும் 2,878 கிலோமீட்டர் தொலைவு ஒற்றைப் பாதையும் அமைக்கப்பட்டன. பாதைகள் அமைக்க செலவு மிகுதியானதற்குக் காரணம் நிலத்தைச் சமப்படுத்துவதில் ஏராளமான பணம் செலவிடவேண்டியிருந்தது. அடிக்கடி வெள்ளம் புரண்டு வந்த காரணத்தினாலும், சமப்படுத்தப்பட்ட நிலத்தை மறுபடியும் செப்பனிட வேண்டியிருந்தது. எவ்வளவுதான் அடக்க விலையானாலும் வெளி நாடுகளை ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது இந்தியாவில் செலவு குறைவுதான். காரணம் தொழிலாளர் சம்பளம் குறைவு.

1870 - லிருந்து 1900 வரை—இரயில்வே நிதி

சென்ற பத்திகளில் பார்த்ததுபோல், 1870-லிருந்து 1882 வரையிலும் நாணயமாற்றுவீதம், கம்பெனிகளுக்கு வட்டிசெலுத்துதல் ஆகிய

[1] .R .C. Datt —'The Economic History of India' (1956) p. 356

வற்றினால் அரசுக்குத் தொடர்ந்து நட்டம் ஏற்பட்டது. இந்த 12 ஆண்டுக் காலத்தில் இரயில்வேக்களுக்கு வருமானம் £44 மில்லியன். ஆனால் செலவு £ 59 மில்லியன் ஆயிற்று. 1854-லிருந்து 1879 வரையிலும் மொத்தம் அமைக்கப்பட்ட இருப்புப்பாதைகளின் தொலைவு 9,805 கிலோமீட்டராகும். அவற்றின் ஆக்கச்செலவு கல்கத்தா, தென்கிழக்கு இரயில்வே, கௌகாத்தி இரயில்வே ஆகியவற்றின் அமைப்புச் செலவுகள் உள்பட £ 9,78,72.000 ஆயிற்று. அந்த இரு இரயில் வேக்களும் முறையே 1868. 1872-ல் அரசாங்கத்தால் விலைக்கு எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன. அரசுடைமை ஆக்கப்பட்ட ஆண்டுகளிலேயே £ 2,36,95,226 செலவிட்டு 3,480 கிலோமீட்டர் நீளமுள்ள இருப்புப் பாதைகளை அரசாங்கம் அமைத்தது.[1] இரயில்வே இயங்கத் தொடங்கிய காலத்திலிருந்து 1900 வரை அரசுக்கு மொத்தம் ஏற்பட்ட நட்டம் ரூ. 7,595 இலட்சம் ஆகும், அவை விரிவாகக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.[2]

(ரூபாய் இலட்சத்தில்)

1848—49-லிருந்து	1860—61	வரை	... ...	642
1861—62 ,,	1870—71	,,	... ...	1,674
1871—72 ,,	1880—81	,,	... ...	1,977
1881—82 ,,	1890—91	,,	... ...	1,557
1891—92 ,,	1900—01	,,	... ...	1,745
			ஆகக் கூடுதல் நட்டம்	ரூ 7.595.

1900—1914-ல் இரயில்வே நிதி நிலைமை

இந்த 14 ஆண்டுக்காலத்தை இரயில்வேக்களின் 'இலாபக்காலம், என்று கூறலாம். 1901 முதல் 1903வரை ஆகக் கூடுதலாகக் கிடைத்த லாபம் ரூபாய் 1,75,00,000 ஆகும். கம்பெனிகளுடன் செய்திருந்த ஒப்பந்தங்களை மறுதளிப்புச் செய்துவிட்டுப் புதிதாக அரசுக்குச் சாதகமாக ஒப்பந்தங்கள் செய்ததன் பேரில் அரசுக்கு மிகுந்தபயன் கிடைத்தது. இதோடு மட்டுமன்றி ஒப்பந்தக் காலம் முடிந்தவுடன் அதனைப் புதுப்பிக்காமல் அரசாங்கமே இருப்புப்பாதைகளை விலைக்கு வாங்கித் தொழிலை நடத்த ஆரம்பித்துவிட்டது. இதன்மூலம் அரசுக்கு வருவாய் வந்தது. முதன் முதலில் 'கிழக்கிந்திய இரயில்வேயின்' ஒரு பகுதி இருப்புப்பாதையை 1900-ல் விலைக்கு வாங்கி நடத்தியதில் 1906-ம் ஆண்டு முடிய மொத்தம் £ 10 மில்லியன் லாபம் கிடைத்தது. இந்த லாபம் வரலாறு கண்டிராததாகும். பின்னர், நாளடைவில் கிழக்கிந்திய இரயில்வேயின் எல்லா இருப்புப்பாதைகளையும் அரசு விலைக்கு வாங்கி 1925-ல் அந்த இரயில்வே முழுவதையும் சொந்தமாக்கிக் கொண்டது.

[1] K.C. Srinivasan—'Railway Freight Rates' (1928). p.5

[2] B.V. Narayanaswamy Naidu — 'Editor. Road Rail Transport' (1941). p- 234.

1908-க்கு முன்னர், ஆண்டொன்றுக்குப் 'பொதுவரவு செலவுத் திட்டத்தில்' இரயில்வே முன்னேற்றத்திற்காக ரூ. 4 கோடிதான் ஒதுக்கப்பட்டது: இந்த ஒதுக்கீடு கடல் போன்ற இரயில்வேத் தேவைக்கு ஒரு துளி நீர் அளிப்பதுபோல் இருந்தது. இரயில்வேக் களுக்குத் தேவையான அளவு முதலீடு செய்து உருள் கலங்களின் உறுப்பை மிகுதிப்படுத்தாமையால், ஆங்காங்கே இரயில் நிலையங் களிலும் அவற்றைச் சுற்றியுள்ள பண்டகக் கிடங்குகளிலும் குவித்து வைக்கப்பட்ட சரக்குகள் குறிப்பிட்ட நாட்களில் வேறு கிடங்களுக்குக் கொண்டுபோய்ச் சேர்க்கப்படவில்லை. மேலும் பொருள்கள் ஆங்காங்கே தேடுவாரற்றுக் கெட்டுப்போய்க்கிடக்க நேரிட்டது. இதனை 'அக்வொர்த் குழு' நயம்பட விளக்குகிறது.

'மார்ச் 1, 1912-ல் வங்காள, வடமேற்கு இரயில்வேயின் கொண்டா (Gonda) மாவட்ட (District) இரயில் நிலையங்களில், மற்ற இடங்களுக்கு அனுப்புவதற்காக 14,88,726 கிலோ எடையுள்ள தானியமும் (Grains) நிலையங்களைச் சுற்றியுள்ள கடை வீதிகளில் 98,096 கிலோ எடையுள்ள தானியமும் முடக்கி வைக்கப்பட்டிருந்தன. டிசம்பர், சனவரி மாதங்களிலிருந்தே இரயில்வேத்தள மேடையின்மீது நூற்றுக்கணக்கான சோள மூட்டைகள் வெய்யில், மழை படும்படியாகக் குவித்து வைக்கப்பட்டிருந்தமையைக் காரியின் துணை ஆணையாளர் (Deputy Commissioner of Khari) ஏப்ரல் மாதம் பார்த்தார். மூட்டை களெல்லாம் கெட்டுப்போய்ச் சிதறுண்டு வண்டியில் கொண்டு போக முடியாத அளவுக்கு இருந்தன. மனிதன் உண்ண முடியாத அளவுக்குச் சோளமெல்லாம் காளான் பூத்து அந்து அடித்துக் கிடந்தன. ஜோத்பூர் பிக்கானீர் இருப்புப்பாதை வழியாக இராஜ்புத்ன வுக்கு ஏற்றி அனுப்ப நீண்ட நாட்களாக வெல்ல மூட்டைகள் ரோகில்கந்த் குமாவோன் (Kumaon) இரயில்வேக் கம்பெனியின் பார்லி இரயில் நிலையத்தில் அடுக்கிக் கிடந்ததை 'சிறு மாநில ஆளுநர் (Lieutenant Governor), மார்ச் 1. இறுதியில் பார்த்தார். அவை அனுப்பப்படாமல் பார்லியிலேயே தேங்கிக் கிடந்ததற்கு முக்கியக் காரணம் 'கெஷ்கஞ்' (Keshganj) என்ற இடத்திற்கு அப்பால் இருப்புப் பாதை நல்ல நிலையில் இல்லை. வெல்லக் கட்டிகள் அனைத்தும் இதற் கிடையில் நுகர முடியாத அளவுக்குக் கெட்டுப்போய்விட்டன.'[1]

இரயில்வே நிர்வாகம் அந்த அளவுக்கு நடந்திருக்கிறது என்றால், அதற்குத் தலையாயகாரணம் நிதி பற்றாக்குறைதான் என்று அக்வொர்த் குழு முடிவு செய்தது. இரயில்வேக்களுக்காக நிதி ஒதுக்கப்படும் முறையைக் கண்டித்துக் குறைகூறியிருக்கிறது. அம் முறையில் நிதி அமைச்சர் ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையை இரயில்வே முன்னேற்றத் திற்காக ஒதுக்குவார். பின்னரும், அத் தொகைக்குமேல் தேவைப்

[1] Acworth Committee Report, Vol. 2, paras 8423 & 8441

பட்டால், புணரமைப்பு வேலைகளும், புதிதாக அமைக்கப்படும் இருப்புப் பாதைகளுக்கும் ஒதுக்கப்பட்ட செலவுத் தொகையைக் குறைத்து மற்றவற்றுக்கு, ஈடுகட்டி விடுவது அவர் கையாண்ட விதிமுறைகள். இப்படியாக, இரயில்வேக்கள் நன்கு கவனிக்கப்படவில்லை.

'மாக்கே குழு' (1907), இரயில்வே மூலதனச் செலவுகளுக்காக £ 1,25,00,000 ஒதுக்க வேண்டுமென்று பரிந்துரை செய்தது. இம் முறையினால் ஏற்பட்ட பெருந்தீங்கு என்னவென்றால், ஒதுக்கப்பட்ட தொகையை எப்படியாவது அந்த ஆண்டு முடிவதற்குள் செலவழித்து விட வேண்டுமென்பதற்காக இரயில்வே அதிகாரிகளும், திட்டம் போடுவோரும் அவசரப்பட்டுச் சில திட்டங்களை வகுத்தும் வகுக்காமலும் நிறைவேற்றினர். அதன் முடிவு. நிறைவேற்றப்பட்ட திட்டங்கள் ஈட்டங்கள் தரக்கூடியனவாக அமையவில்லை. இவ்வகையிலும் இரயில் வேக்களுக்குப் பலன் கிடைக்கவில்லை. அஸ்ஸாம், வங்காள இரயில் வேயின் 'கர்னல் கேமரான்' (Colonel Cameron), கீழ்கண்டவாறு சுட்டிக்காட்டுகிறார். 'ஆண்டுக்காண்டு அரசாங்கப் பொது நிதியத்தி லிருந்து தொகையை எதிர்ப்பார்ப்பது மிகவும் தொந்தரவாக இருக்கிறது; சில சமயங்களில் பணம் தேவைப்பட்டபோது கிடைப்பதில்லை; வேறு சில சமயங்களில் கண் மூடித்தனமாக ஆண்டு முடியப் போகிறதே என்று மிகுதியாகச் செலவழிக்கப்படுகிறது.'[1]

இரயில்வே நிர்வாகம் நன்றாக நடைபெறாமையாலும், இரயில்வேக் கம்பெனிகளுடன் செய்துகொண்ட ஒப்பந்தங்கள் அரசுக்குச் சாதக மாக அமையாமையாலும் 1900-ம் ஆண்டுவரை நட்டம் ஏற்பட்டது. மேலும் பயனற்ற இரயில்வேப் பாதை அமைத்ததும், பொது வருமானங் களிலிருந்து வட்டி செலுத்துதல் முதலிய செலவுகளுக்கு மிகுதியாகப் பணம் எடுத்ததும், அரசாங்கத்திற்குப் பெரும் சுமையாகிவிட்டது.[2] அரசாங்கம், இப்படியாக இரு புறங்களிலும் கூர்மையுள்ள கத்திபோல் வேலை செய்ய வேண்டியிருந்தது. ஒரு புறம் பயனற்ற செலவுகளை ஏற்க வேண்டியிருந்தது. மறுபுறம் பொது வரவுசெலவுத் திட்டத்தி லிருந்து வட்டித் தொகை கட்ட வேண்டியிருந்தது. பெரும்பகுதி வட்டி அயல் நாட்டவருக்குக் கொடுக்கப்பட்டது, இரயில்வேக்களை அரசாங்கமே ஏற்று நடத்தினால் வட்டித்தொகை கட்டியது போக எஞ்சியுள்ள இலாபம் முழுவதும் அரசுக்குச் சேரும். 1894—95-ல் மட்டும் ரூ.5.75 மில்லியன் இலாபமாக ஆங்கிலேயக் கம்பெனிகளுக்குச் சென்றன என்று மதிப்பிடப்பட்டது.[3] மேற்கூறிய காரணங்களால்

[1]Report of the Acworth Committee-Vol,1. p. 22

[2]Lord Lawrence held very strong views on this question and advocated a policy of State Construction.

[3]Evidence of the five Indian Witnesses-in-Chief submitted before the Royal Commission on Public Expenditure in India. p. 28.

இரயில்வேத் தொழில் முன்னேற்றமடைய அதற்கு வேண்டிய நிதி உதவி பொது வரவு செலவுத்திட்டத்தினின்றும் பிரித்தெடுக்கப்பட்டு, அதற்காக ஒரு இரயில்வே வரவு செலவுத்திட்டம் தனியாகத் தீட்டப் பெற்று அது நிறைவேற்றப்படவேண்டும். இக் கருத்தை அக்வொர்த் குழுவும், பொது மக்களும் எடுத்துக் கூறினர்,

முதலாம் உலகப் போர்க்காலத்தில் இரயில்வே நிதி நிலைமை

போர்க்காலத்தில் இரயில்வேக்களின் பொருளாதார நிலைமை சீர் குலைந்திருந்தது. அரசாங்கத்திடமும் பண நெருக்கடி ஏற்பட்டதால் இரயில்வே முன்னேற்றத்திற்குக் கவனம் செலுத்தப்படவில்லை.

(போர்க் காலத்தில் இரயில்வேக்கள் எப்படி இருந்தன என்பதை நன்கறிய 'இந்திய இரயில்வேக்களின் முன்னேற்றம்-முதலாம் ஐந் தாண்டுத் திட்டம்' என்ற அத்தியாயத்தைக் காண்க.)

பொது நிதியிலிருந்து இரயில்வே நிதியம் பிரிக்கப்படுதல் (The Separation of Railway Finance from General Finance)

இரயில்வேக்களின் நிதி நிர்வாகம் நிதித்துறை (Finance Department) யின்கீழ் இயங்கி வருவது நிறுத்தப்படவேண்டும்; இரயில்வேக் களுக்கென்று தனிவரவு செலவுத் திட்டம் தயாரித்து, வரும் வருமானங்களிலிருந்து செலவு செய்யும் பொறுப்பை அவற்றிடமே விட்டுவிடவேண்டும்; நிகர வருமானங்களிலிருந்து, இரயில்வேக் கடன்களுக்கோ அல்லது இரயில்வே முன்னேற்றத்திற்காக அரசாங்கம் வாங்கிய கடன்களுக்கோ வட்டி செலுத்தப்படவேண்டும்; இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டம் சட்டமன்றத்தில் 'அவையின் நிதி உறுப்பினரால்' (Finance Member of Council) வைக்கப்படாமல் இரயில்வேக்களுக்குப் பொறுப்பு வகிக்கும் உறுப்பினரால் (Member in Charge of Railways) வைக்கப்படவேண்டும் என்று அக்வொர்த் குழு பரிந்துரை செய்தது.

தனியாக இரயில்வே வரவு செலவுத் திட்டம் தயாரிப்பதென்பது அரசின் நிர்வாகம் இரயில்வேக்களின்மேல் கூடாது என்பது பொருளன்று. ஏனைய துறைகளின்மேல் எந்த அளவுக்கு அரசுக்கு எந்த அதிகாரம் இருக்கிறதோ, அதே அளவுக்குத் தொடர்ந்து இரயில்வேக் களின்மேல் இருக்கும். அக்வொர்த் குழுவின் பரிந்துரை என்னவென்றால், நிதி ஒதுக்கீடு செய்யும்போது, எல்லாத் துறைகளையும் கணக்கிடுவதுபோல் கணக்கிடாமல் இரயில்வேத் துறையைத் தனியாக எடுத்து அதற்கு எவ்வளவு முதலீட்டுச் செலவுகள், வருமானச் செலவுக்ள் என ஆராய்ந்து நிதி ஒதுக்கப்படவேண்டுமென்பதுதான்; நிகர இரயில்வே வருமானங்கள் பொது வருமானங்களுடன் எக்-

காரணத்தைக் கொண்டும் சேர்க்கப்படக்கூடாது. அவ்வகை நிகர வருமானங்கள் இரயில்வே வசதிகளைப் பெருக்குவதற்கும், வேண்டு மானால் இரயில்வே பயணக்கட்டணத்தையும், சரக்குக் கட்டணத் தையும் குறைக்கவும் பயன்படுத்தலாம்.

ஆகஸ்டு, 1621-ல் வைக்கப்பட்ட அக்வொர்த் குழுவின் அறிக் கையை, செப்டம்பர், 13. 1921-ல் சட்டமன்ற அவையின் தீர்மானப்படி நிதி உறுப்பினரைத் தலைவராகக் கொண்ட 'இரயில்வே நிதிக் குழு' (Railway Finance Committee) பரிசீலனை செய்தது. அக் குழுவின் பரிந்துரைக்கேற்ப மார்ச். 1922-ல் 'சட்டமன்றம்', இரயில்வே முன் னேற்றத்திற்காக ஒரு உத்தரவாதமிட்ட ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தை (Quinquennial programme) உருவாக்கி அதற்காக ஒரு பெருந்தொகை யையும் ஒதுக்க ஒப்புதல் அளித்ததோடு, தேய்மானக் காப்புநிதி' ஏற்படுத்தவும் வகைசெய்தது. இதற்கிடையில் இந்திய ஆள் குறைப் புக்குழு' (Indian Retrenchment Committee), அரசுக்குச் சொந்த மான இரயில்வேக்களின் ஒற்றிய முதலீட்டிற்குக் குறைந்தது 5·5 சதவீதம் ஈட்டம் வரவேண்டுமென்று பரிந்துரை செய்தது, இரயில்வே நிதியம் பிரிக்கப்படுவதற்கு வேண்டிய எல்லாக் கருத்துகளையும் ஆராய்ந்து, 1923—24ஆம் ஆண்டு முடிவில் இந்திய அரசாங்கம் தன் கருத்துகளைச் சமர்ப்பித்தது.

இக் கருத்துகளை முடிவாக ஆராய ஒரு 'சட்டமன்றக்குழு' (Committee of the Legislative Assembly) நியமிக்கப்பட்டது. அக் குழுவின் முடிவான கருத்துகள் செப்டம்பர் 20,1924-ல் சட்ட மன்றத்தில் தீர்மானங்களாக நிறைவேற்றப்பட்டன. பொது நிதியத்தி லிருந்து ரயில்வே நிதியம் பிரித்தெடுப்பதற்குவேண்டிய தீர்மானத்தின் முக்கிய நோக்கங்கள் கீழ்வருமாறு:

1. இரயில்வேக்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட தொகையைவிடக் கூடுதல் தேவையை அவ்வப்போது அளிக்கும்போது 'பொது வரவு செலவுத் திட்டம்' பாதிக்கப்பட்டுத் திட்டமிட்டபடி நடைபெறாம லிருப்பது தவிர்க்கப்படுதல்;

2. இரயில்வேக்களில் அரசாங்க முதலீட்டிற்கு வட்டி கட்டும் தொகையை அடிப்படையாகக் கொண்டு இரயில்வேக்கள் தொடர்ந்து திட்டங்கள் வகுக்க ஏதுவாகும்.

1924-ல் பேரவையில் எடுக்கப்பட்ட தீர்மானங்கள் 1943, 1949, 1954, 1959, 1960, 1965 ஆகிய ஆண்டுகளில் திருத்தியமைக்கப் பட்டன. அவ்வப்போது எடுக்கப்பட்ட தீர்மானங்களைத் தனித்தனியே கீழே காணலாம்.

1924 ஆலோசனைக் கூட்டத்தின் தீர்மானங்கள் (Convention of 1924)

(1) **(இரயில்வேயின்) ஆண்டு பங்குக் கட்டணம் செலுத்துதல்** (Annnal Railway Contribution): பொது நிதியங்களிலிருந்து இரயில்வே நிதியங்கள் பிரித்தெடுக்கப்படும்; ஆண்டுதோறும் ஒரு குறிப்பிட்ட பங்குத்தொகையை இரயில்வேக்கள் தங்கள் நிகர வருமானங்களிலிருந்து 'பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தவேண்டும்.

(2) **பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தப்படும் இரயில்வேப் பங்குத் தொகை** (Amount of Railway Contribution to General Revenues) : ஒற்றிய முதலீட்டின் (Capital- at - charge) அடிப்படையிலும், இரயில்வே வருமானங்கள் அடிப்படையிலும் பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தவேண்டிய பங்குத்தொகை நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. அத் தொகை ஒற்றிய முதலீட்டின் (கம்பெனிகள், மாநில அரசு முதலீடுகளைத் தவிர) ஒரு சதவீதத்திற்குக் குறையாமல் 'வணிக ஆண்டு' முடிவதற்குள் செலுத்தப்படவேண்டும். மேலும், பங்குத்தொகை செலுத்திய பின்னர், மிகுதி இலாபம் ஏதேனும் இருந்தால் அதில் $\frac{1}{5}$ பங்கு பொது வருமானங்களுக்குக் கொடுத்துவிடவேண்டும். ஏவையேனும் ஒரு சில ஆண்டுகளில ஒரு சதவீதத் தொகையும் கட்டமுடியாத அளவுக்கு வருமானம் குறைந்து, பின் ஆண்டுகளில் வருமானம் மிகுதியாக வந்தால், கடந்த ஆண்டுகளில் பாக்கித்தொகை கட்டிமுடிக்கும்வரை $\frac{1}{5}$ பங்கு நிகர லாபப் பங்குத்தொகை கட்டவேண்டிய அவசியமில்லை.

3. **போர்த்துறைக்கான இரயில்வேக்களில் ஏற்படும் நட்டம்** (Loss due to Strategic Railways) : போர்த்துறைக்காகப் பணி செய்யும் இரயில்வேக்களின் ஒற்றிய முதலீட்டிற்கான வட்டியையும் இயக்கத்தினுல் ஏற்படும் நட்டத்தையும் பொது வருமானங்களே ஈடு செய்யும். ஆனுல், பின் ஆண்டுகளில் இரயில்வேக்கள் அச் செலவுகளைக் கட்டவேண்டிய பங்குக் கட்டணத்திலிருந்து கழித்துக்கொண்டு பொது வருமானங்களுக்கு எஞ்சிய தொகையைக் கட்டலாம்.

4, **இரயில்வே காப்புநிதி ஏற்படுத்துதல்** (Railway Reserve Fund) : செலுத்தவேண்டிய எல்லாப் பங்குகளும் செலுத்திய பின்னர், ஏதேனும் எஞ்சியிருந்தால் அத் தொகை இரயில்வே காப்புநிதிக்கு மாற்றப்படவேண்டும். ஆனுல், ஏதாவது ஓர் ஆண்டில் ரூ. 3 கோடிக்கும் அதிகமாக மாற்றப்படக்கூடிய தொகையிருந்தால், அந்த அதிகமான தொகையில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு காப்புநிதிக்கும், எஞ்சியுள்ள ஒரு பங்கு பொது வருமானங்களுக்கும் மாற்றப்படவேண்டும்.

5- **இரயில்வேக் காப்புநிதியின் நோக்கங்கள் :** (அ) பொது வருமானங்களுக்கு ஆண்டுப் பங்குத் தொகை செலுத்தவும், (ஆ) தேவைப்

பட்டால் தேய்மானப் பாக்கிக்குச் செலுத்தவும், (இ) முதலைக் குறைக்கவும், நீக்கவும், (ஈ) இரயில்வே நிதி நிலையை வலுப்படுத்திப் பயணிகளுக்கு வசதிகளைப் பெருக்கவும், (உ) இரயில் கட்டணத்தைக் குறைக்கவும் இரயில்வேக் காப்பு நிதி உபயோகிக்கப்படலாம்.

6. தற்காலிகக் கடன் வாங்குதல்: வரவுசெலவுத் திட்டத்தில் வகுக்கப்படாத அல்லது நிறைகுறையாக வகுக்கப்பட்ட ஒரு சில திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதற்காக, இந்திய அரசாங்கச்சட்ட திட்டங்களுக்கு உட்பட்டு மூலதனத்திலிருந்தோ அல்லது காப்புநிதியிலிருந்தோ தற்காலிகமாகக் கடன் வாங்கிக்கொள்ள இரயில்வே நிர்வாகத்திற்கு உரிமை உண்டு. அப்படி வாங்கப்பட்ட கடன் அடுத்து வரும் ஆண்டுகளின் வரவுசெலவுத் திட்டங்களிலிருந்து திரும்ப அடைக்கப்படவேண்டும்.

7, சட்ட மன்றத்தின் இரயில்வே நிலைநிதிக் குழு (The Railway Standing Finance Committee of the Legislative): சட்டமன்றத்தினால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 11 சட்டமன்ற உறுப்பினர்கள், நியமிக்கப்பட்ட ஓர் அலுவலக உறுப்பினர் ஆகியோரைக் கொண்டு இரயில்வேக்களுக்காக ஒரு நிலையான நிதிக் குழு அமைக்கப்படும். அலுவலக உறுப்பினர்க் குழுவின் பெருந்தலைவராக விளங்குவார். சட்ட மன்றத்தில், இரயில்வே வாரியம் 'நிதிக் கோரிக்கைக்காக' இரயில்வே வரவு செலவுத் திட்டத்தை வைப்பதற்கு முன்னர், அதனை நிதிக் குழு ஆராயும்.

இரயில்வே தேய்மான நிதி (Railway Depreciation Fund) புது விதிகளின் படி ஏற்படுத்தப்பட்ட இரயில்வே தேய்மான நிதியை இரயில்வேக் கலங்கள் தேய்மானத்தை ஈடுகட்டவும் புதுப்பிக்கவும் இரயில்வே நிர்வாகம் பயன்படுத்தும்.

9. உதவித்தொகை கோரிக்கைகள் (Demands for Grants): இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டம் முடிந்தால், பொது வரவுசெலவுத் திட்டம் சட்டமன்றத்தில் வைக்கு முன்னர் வைக்கப்பட்டுத் தனியாக அதற்கென்று நாட்கள் ஒதுக்கீடு செய்து அவையில் விவாதிக்கப் படவேண்டும். பின்னர், இரயில்வேக்களுக்குப் பொறுப்புள்ள ஓர் உறுப்பினர் இரயில்வே கணக்குகளையும் அதன் இயக்கத்தைப் பற்றியும் விவரிப்பார். இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தில் காட்டியுள்ள தேய்மான நிதி, இரயில்வேநிதி, ஆகியவற்றிலிருந்து எடுக்கப்படும் செலவுகள் உட்படச் செலவுகளின் மதிப்பீடுகளை உதவித்தொகையாகக் கோருவதற்குச் சட்டமன்றத்தில் வைக்கப்படும்.

10. வரவுசெலவுத் திட்டத்தின் படிவம் (Form of Budget): வரவு செலவுத் திட்டம் எப்படி, என்னென்ன விவரங்கள் கொடுத்து வரையப்

படவேண்டும் (படிவம்), எத்தனை தடவை உதவித் தொகை கோரப்படலாம் என்பவற்றை இரயில்வேக்கள் நிலைநிதிக் குழுவுடன் கலந்து இரயில்வே வாரியம் ஆய்வு செய்யும்.

11. தற்காலிக ஏற்பாடுகள்: இந்த ஏற்பாடுகள் பருவந்தோறும் மறுபரிசீலனைக்கு உட்பட்டவையாகும். ஆனால் தற்காலிகமாக மூன்று ஆண்டுகளுக்குத் தொடர்ந்து செயல்படுத்தப்படும்.

12. அரசு நிர்வாகம்: இந்திய இரயில்வேக்களை அரசு நிர்வகிப்பதை ஆதரித்துப் பிப்ரவரி 1923-ல் பேரவையில் (Assembly) நிறைவேற்றப்பட்ட தீர்மானங்கள், கிழக்கிந்திய இரயில்வே, இந்தியத் தீபகற்ப இரயில்வே (Great India Peninsula Railway), மற்றும் அரசு நிர்வகிக்கும் இரயில்வேக்கள் ஆகியன தொடர்ந்து அரசு நிர்வாகத்திலிருந்தால்தான் செல்லுபடியாகும். பேரவையின் தீர்மானங்களுக்கு மாறாக அரசு நிர்வாகம், கம்பெனி நிர்வாகத்திற்கு மாற்றக்கூடிய எந்தவித நடவடிக்கையும், அரசாங்கம் பேரவையின் உத்தரவின்றி மேற்கொள்ளப்படும் முடிவு செல்லாததாகும்.

13. இந்திய மயமாக்குதல் (Indianisation of Railways): (அ) இரயில்வேப் பணிகள் விரைவில் இந்தியமயமாக்கப்படவேண்டும் இரயில்வே வாரியத்தின் உறுப்பினர்கள் இந்தியர்களாகவே இருப்பதற்கு வழிவகைகள் விரைவாகச் செய்யப்படவேண்டும். (ஆ) இரயில்வேக்களுக்கு வேண்டிய பண்டங்கள் இந்திய அரசாங்கத்தால் நிர்வகிக்கப்படும் 'பண்டகங்கள் வாங்கும் துறை'யின் (Stores purchases Department) மூலம் வாங்கப்படவேண்டும்.

நிதியம் பிரிக்கப்பட்ட பின்னர் ஏற்பட்ட விளைவுகள்

1924—25-லிருந்து 1928—29 வரை பேரவையின் தீர்மானங்களின்படி இரயில்வேக்கள் நிதி நிலைமையில் நல்ல விளைவு காணப்பட்டது. முழுப் பங்குத்தொகை, வட்டி ஆகியன பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தியது மட்டுமல்லாமல், இரயில்வே தேய்மான நிதி, இரயில்வேக் காப்புநிதி ஆகியவற்றுக்கு முறையே ரூ. 55.29 கோடியும் ரூ. 18.81 கோடியும் வரவுகள் வைக்கப்பட்டன. ஆனால், 1930--31-ல் மந்தக் காலத்தின் (Depression) விளைவாக இரயில்வேக் காப்புநிதி மிகவும் குறைந்து விட்டது. அதனால் பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தப்படும் பங்குத் தொகை செலுத்தப்படுவது நிறுத்தப்பட்டது; வட்டித் தொகை கட்டுவதற்காகத் தேய்மானக் காப்புநிதியிலிருந்து நிதி எடுக்கப்பட்டது.

1929—30-லிருந்து 1931—32 வரை இரயில்வே காப்புநிதியிலிருந்து உண்மையில் எடுக்கப்பட்ட தொகை கீழ்வருமாறு:[1]

[1] Hisory of Indian Railways—'Govt. of India (1966).' p. 16.

ரூபாய் கோடியில்

ஆண்டு	வட்டி கட்டுவதற்காக எடுக்கப்பட்டவை	பொது வருமானங்களுக்குப் பங்குத் தொகை செலுத்து வதற்காக எடுக்கப்பட்டவை
1929—30	—	2·08
1930—31	5·19	5·74
1931—32	4·95	—
ஆகக் கூடுதல்	17·96	

(ரூபாய் கோடியில்)

ஆண்டு	தேய்மான நிதியிலிருந்து கடன்கள்	பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தப்படாத பங்குத்தொகை
1931—32	4·25	5·36
1932—33	10·23	5 23
1933—34	7·96	5·21
1934—35	5·06	5·04
1935—36	4·00	4·99
1936—37	(—) 1·21	4·91
1937—38	—	1·58
1938—39	—	3·09
1939—40	—	0·30
	30·29	35·71
ஆகக் கூடுதல்	66·00	

1937-ல் பிரகடனம் செய்யப்பட்ட கடன் ஒத்திவைப்பு (Moratorium) இணக்கம் 1939-லும் நீடித்தால், ஏப்ரல் 1, 1931-லிருந்து மார்ச் 31, 1939 வரை பங்குத்தொகை பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்துவதற்காகவோ அல்லது ஏப்ரல் 1, 1937 வரை இரயில்வேப் பற்றுக்குறையைப் போக்குவதற்காகவோ, தேய்மான நிதிக் காப்பிலிருந்து நிதிகள் எடுக்கப்பட்டிருந்தால் அவற்றை 'இரயில்வே வருமானங்கள்' திருப்பிக் கொடுக்கவேண்டிய அவசியமில்லை. 1939-40-ல் தீர்க்கப்படாத இரயில்வேக் கடன்கள் ரூ. 66 கோடியாக இருந்தன. இதில் ரூ. 30.29 கோடி தேய்மான நிதியிலிருந்து எடுக்கப் பட்ட நிகரக் கடன்களாகும். எஞ்சிய கடன் ரூ. 35.71 கோடி பொது வருமானங்களுக்குக் கொடுக்கவேண்டிய பங்குத் தொகையாகும். அவற்றின் விவரம் மேலே (பக்கம் 197-ல்) கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.[1]

தேய்மான நிதியிலிருந்து பெற்ற கடன்களும், பொது வருமானங் களுக்குச் செலுத்தப்படாத பங்குத் தொகையும், இரண்டாவது உலகப் போர் ஆரம்பக் காலங்களில் கிடைக்கப்பெற்ற மிகுதியான வருமானங் களிலிருந்து 1942—43-ல் தீர்க்கப்பட்டன.

1943, ஆலோசனைக் கூட்டத்தின் தீர்மானம் (Convention Resolution of 1943)

மார்ச் 2, 1943 -ல் சட்டமன்றம் கீழ்க்கண்ட தீர்மானத்தை நிறை வேற்றியது.

'இரயில்வேக்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட தொகையைவிடக் கூடுதல் தேவைக்கு அவ்வப்போது அளிக்க வேண்டியிருந்தால், பொது வரவு செலவுத் திட்டத்தில் ஏற்றத்தாழ்வு ஏற்பட்டது. அத் தன்மையைப் போக்கவும். அரசாங்கம் செலவழித்ததற்கு ஈடாகப் பொது வருமானங் களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட பங்குத் தொகையைத் தொடர்ந்து இரயில் வேக்கள் அளிக்கும் ஒரு கொள்கையைக் கடைப்பிடிக்கவும், செப்டம்பர் 20, 1924 - ல் சட்டமன்றத்தில் முடிவு எடுக்கப்பட்ட தீர்மானங்கள் இதுவரை நல்ல விளைவுகளை ஏற்படுத்தாததால் இந்தச் சட்டமன்றம் கீழ்க்கண்ட பரிந்துரைகளை மாமுதல்வருக்குச் (Governor General) முன்வைக்கின்றது.

1, ஆலோசனைக் கூட்டத்தின் தீர்மானப்படி, நடைமுறைப் பங்குத் தொகையோடு நிலுவைப் (arrears) பங்குத் தொகையையும் செலுத்துவதோடல்லாமல். 1942—43-ம் ஆண்டுக்கு ரூ. 2,35,32,000 பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தவேண்டும்.

[1] Ibid.

2. பங்குத் தொகை, நிகர வருமானப் பங்குத்தொகை ஆகியன பொது வருமானங்களுக்குக் கொடுக்கவேண்டுமென்ற விதி ஏப்ரல் 1, 1943 - லிருந்து நீக்கப்படுகிறது.

3. 1943—44-ம் ஆண்டுக்குரிய இலாபத்திலிருந்து தேய்மான நிதியிலிருந்து வழங்கப்பட்ட எந்தவகையான கடன்களேயும் அடைக்க லாம். எஞ்சியிருக்கும் இலாபத்தில் 25 சதவீதம் இரயில்வே நிதிக்கும். 75 சதவீதம் பொதுவருமானங்களுக்கும் பிரிக்கப்படவேண்டும். படைத் துறைக்காக அமைக்கப்பட்ட இருப்புப்பாதைகளால் ஏதேனும் நட்டம் ஏற்பட்டால், அதனைப் பொது வருமானங்களிலிருந்து வாங்கிக்கொள்ள வேண்டும்.

4. பின் ஆண்டுகளில், சட்டமன்றத்தில் புதிதாகத் தீர்மானம் எடுக்கும் வரையில், இரயில்வேயின் இலாபம், இரயில்வேக்களின் தேவைக்கேற்றவாறும் பொது வருமானங்களுக்கு ஏற்றவாறும் அந்தந்த ஆண்டுகளில் காப்பு நிதிக்கும், பொது வருமானங்களுக்கும் பங்கீடு செய்வதுபற்றி நிர்ணயித்து ஒதுக்கப்படவேண்டும். படைத்துறைக்காக நிறுவப்பட்ட இருப்புப் பாதைகளால் ஏதேனும் நட்டம் ஏற்பட்டால் அது பொதுவருமானங்களிலிருந்து வாங்கிக் கொள்ளப்படவேண்டும்.

1949, ஆலோசனைக் கூட்டத் தீர்மானம் (Convention Resolution of 1949)

டிசம்பர் 21, 1949-ல் சட்டமன்றம் கீழ்க்கண்ட தீர்மானத்தை நிறைவேற்றியது.

'இந்தச் சட்டமன்றம், பொதுநிதியத்திலிருந்து இரயில்வே நிதியம் பிரித்தல் சம்பந்தமான தீர்மானம் செடம்பர் 20, 1924 -ல் சட்ட மன்றத்தில் நிறைவேற்றப்பட்டதைப் பரிசீலனை செய்வதற்காக ஏப்ரல், 1949-ல் ஒரு குழு அமைக்கப்பட்டு அக் குழுவின் பரிந்துரைகளை நன்கு ஆராய்ந்த பின்னருர், கடந்த ஆலோசனைக் கூட்டங்களின் தீர்மானங் களை ஒதுக்கி வைத்துக் கீழ்க்கண்ட தீர்மானங்களை நிறைவேற்றுகிறது,

1. பொது நிதியத்திலிருந்து பிரிக்கப்பட்ட இரயில்வே நிதியம் தொடர்ந்து தனித்தே இருக்கவேண்டும்.

2. பொது வரி செலுத்துவோர் (General Tax-Payer), இரயில்வே நிறுவனத்தின் (Railway undertaking) முழுப்பங்குதாரர் என்ற உயர் நிலையை (Status) அடைகிருர்.

3. பொது வருமானங்களிலிருந்து இரயில்வே நிறுவனத்திற்கு முதலீடு செய்யப்பட்ட தொகை ஆண்டுதோறும் கணக்கிடப்பட்டு, ஒரு

குறிப்பிட்ட இலாப ஈவுதான் ஆண்டுதோறும் (Annual Dividend) பொது வருமானங்களுக்கு இரயில்வேயிலிருந்து வழங்கப்படவேண்டும்.

4. 1950—51-லிருந்து ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முதலீட்டுத் தொகைக்கு 4 சதவீதம் கணக்கிட்டு இலாப ஈவு ஆண்டுதோறும் அளிக்கப்படவேண்டும். ஆனல் பொது வருமானங்களிலிருந்து அமைத்த பலனற்ற படைத்துறை இருப்புப் பாதைகளின் முதலீட்டிற்கு இலாப ஈவு கிடையாது.

5. இரயில்வே வருமானங்கள் அரசாங்கத்தால் சராசரியாக வாங்கும் கடன் முதலியனவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு, மேற் கூறிய காலம் முடிந்தவுடன் வழங்கப்படும் இலாப ஈவு வீதத்தைப் பரி சீலனை செய்யவும், இலாப ஈவு வீதத்தில் மாற்றம் ஏதும் தேவைதானு என்று பரிந்துரை செய்யவும் ஒரு சட்டமன்றக் குழு நியமிக்கப்படும்.

6. தற்போது இருக்கும் 'இரயில்வே காப்பு நிதி', 'வருமானக் காப்பு நிதி' (Revenue Reserve Fund) என்று பெயரிடப்பட்டு அந்த நிதி பொது வருமானங்களுக்கு ஒப்பந்தப்படி கட்டவேண்டிய தொகை யைக் கட்டுவதற்கும், இரயில்வே இயக்கத்தில் வரும் நட்டத்தை ஈடு கட்டவும் உபயோகப்படுத்தலாம்.

7. (அ). பயணிகளுக்கு வசதிகளைப் பெருக்கவும், (ஆ). தொழி லாளர் நலத்திற்கும், (இ) பயனற்ற ஆனல் தேவையான இரயில்வேத் திட்டங்களை நிறைவேற்றவும் ஆகக் கூடிய செலவுகளுக்கு நிதி அளிப்ப தற்காக 'வளர்ச்சி நிதி' (Development Fund) ஒன்று ஏற்படுத்த வேண்டும்.

8. சொத்துகளை ஈடுகட்டவும் புதுப்பிக்கவும் தேய்மான காப்பு நிதிக்கு ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டுதோறும் குறைந்தது ரூ. 15 கோடி நடைமுறைச் செலவாக ஒதுக்கப்படவேண்டும்.

9. எஞ்சிய இரயில்வே இலாபத்தை வருமானக் காப்பு நிதிக்கும், வளர்ச்சி நிதிக்கும், தேய்மானக் காப்பு நிதிக்கும் பங்கீடு செய்து ஒதுக்கவேண்டும்.

10. மார்ச் 23, 1949-ல் மன்றம் நிறைவேற்றிய நடவடிக்கையின் படி, இரயில்வேக்கள் நிலையான நிதிக்குழுவும் (Standing Finance Committee for Railways), இரயில்வேக்கள் மத்திய அறிவுரைக் குழுவும் (Central Advisory Committee for Railways) அமைக்கப் படவேண்டும்.

11. இரயில்வேக்களுக்காக நிதி கோரிக்கைகள்பற்றிச் சட்ட மன்றத்தில் விவாதம் தொடங்கும் நாளுக்கு முன்னதாக, இரயில்வே

ஆண்டுச் செலவுகளின் மதிப்பீடுகளைத் தயாரித்து 'இரயில்வேக்கள் நிலையான நிதிக்குழு' முன் வைக்கப்படவேண்டும்.

12. இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டம் முடிந்தால், பொது வரவு செலவுத் திட்டம் சட்டமன்றத்தில் வைக்கு முன்னர், வைக்கப்பட்டுத் தனியாக அதற்கென்று நாட்கள் ஒதுக்கீடு செய்து அவையில் விவாதிக்கப்படவேண்டும். பின்னர், இரயில்வே அமைச்சர் (Minister for Railways) இரயில்வேக் கணக்குகளையும், அதன் இயக்கத்தைப் பற்றியும் விவரிப்பார். இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தில் காட்டியுள்ள தேய்மானக் காப்புநிதி, வளர்ச்சிநிதி, வருமானக் காப்புநிதி ஆகியவற்றுக்கு ஒதுக்கீடு செய்யும் தொகை உள்பட செலவுகளின் மதிப்பீடுகளை உதவித்தொகையாகக் கோருவதற்காகச் சட்டமன்றத்தில் வைக்கப்படும். வரவு செலவுத் திட்டம் எப்படி; என்னென்ன விவரங்கள் கொடுத்து வரையப்படவேண்டும் (Form of Budget); எத்தனைத் தடவை உதவித்தொகை கோரப்படலாம் என்பவற்றை இரயில்வேக்கள் நிலையான நிதிக்குழுவுடன் கலந்து இரயில்வே அமைச்சகத்தால் தயாரிக்கப்படும்.

இத் தீர்மானம் ஏப்ரல் 1, 1950-லிருந்து நடைமுறைக்கு வரும்.

1954 ஆலோசனைக் கூட்டத்தின் தீர்மானம் (Convention Resolution of 1954)

டிசம்பர் 16, 21, 1954-ல் தனித்தனியே 'மக்கள் அவையும்' (Lower Chamber, Lokh Sabha), 'மேலவையும்' (Upper Chamber, Rajya Sabha) கீழ்க்கண்ட தீர்மானத்தை நிறைவேற்றின.

'பொது வருமானங்களுக்கு இரயில்வே நிறுவனம் அளிக்கும் இலாப ஈவு வீதம்பற்றியும், பொது நிலையத்திலிருந்து பிரிக்கப்பட்ட இரயில்வே நிதியம்பற்றிய துணை விஷயங்களை (matters) யும் பரிசீலனை செய்வதற்காக ஒரு குழு அமைக்கப்பட்டு, அக்குழு நவம்பர் 30, 1954-ல் பாராளுமன்றத்தில் (Parliament) சமர்பித்த பரிந்துரைகளுக்கு இந்த அவை (House) ஒப்புதலளிக்கிறது.'

தீர்மானத்தில் முடிவு செய்யப்பட்டபடி தலையான பரிந்துரைகள் 'இரயில்வே பேரவைக்குழு (Railway Convention Committee) அறிக்கையில் கண்டுள்ளபடி கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

1. ஒற்றிய முதலீட்டிற்கு இலாப ஈவு, ஒரு குறிப்பிட்ட வீதத்தில் கணக்கிடப்பட்டு, ஒரு குறிப்பிட்ட இலாப ஈவோடு வட்டியும் சேர்த்துச் செலுத்தினால் அது பல கோணங்களிலிருந்தும் நன்மை அளிக்கத்தக்கதாக இருக்கும்.

2. தற்போது நடைமுறையிலிருக்கும் இலாப ஈவு வீதம், ஏதும் மாற்றம் செய்யப்படாமல் தொடர்ந்து மேலும் ஐந்தாண்டுகளுக்கு நீடிக்கும். இருப்பினும் ஒற்றிய முதலீடு கணக்கிடப்படுவதிலும், மொத்த இலாப ஈவு செலுத்தப்படுவதிலும் ஒரு சில மாற்றங்களை இந்தக் குழு எதிர்பார்க்கிறது.

3. 'மிகை மூலதனமாக்கம்' (Over Capitalisation) பற்றி இரயில்வே வாரியத்தால் நுண்ணிப்பாக மதிப்பீடு செய்யப்படவேண்டும். கடன் முதலீட்டிற்குக் (Loan Capital) கொடுக்கப்படும் இலாப ஈவு வீதம் கடன் வழங்கப்பெற்ற ஏனைய 'வர்த்தகத்துறைகளுக்கு' (Commercial departments) இந்திய அரசாங்கம் சராசரியாக வசூலிக்கும் வட்டி வீதத்திற்குச் சமமாக இருத்தல்வேண்டும்.

4. புது இருப்புப் பாதைகளுக்குச் செலவிட ஒற்றிய முதலீட்டிற்கு இலாப ஈவு குறைந்த வீதத்தில் கணக்கிடப்படவேண்டும். அஃதாவது வணிகத் துறைகள் சராசரியாக அளிக்கும் வட்டி வீதத்திற்குக் குறைவாகக் கணக்கிடுதலாகும். புதுப்பாதைகள் அமைக்கப்படுகின்ற காலத்திற்கும், அமைக்கப்பட்டு இயங்க ஆரம்பிக்கும் நாளிலிருந்து ஐந்தாண்டுக் காலம் வரைக்கும் இலாப ஈவு கட்டவேண்டியதைத் தள்ளிப்போட அனுமதி வழங்கவேண்டும். அப்படித் தள்ளிப் போட்ட கடன் தொகை ஆறுவது ஆண்டிலிருந்து கட்டப்படுவதுடன், ஆறுவது ஆண்டிலிருந்து அந்தந்த நடப்பு ஆண்டின் புதுப்பாதைகளிலிருந்து வரும் நிகர வருமானத்தின் இலாப ஈவும் சேர்த்துக் கட்டப்படவேண்டும்.

5. மார்ச் 31, 1955 முடிய ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 35 கோடி வீதம் தேய்மானக் காப்புநிதிக்கு ஒதுக்கப்பட்டு வந்த தொகை, அடுத்த ஐந்தாண்டுகளுக்கு ரூ. 35 கோடி வீதம் ஒதுக்கப்படவேண்டும்.[1]

6. வளர்ச்சி நிதிக்குத் தொகை ஒதுக்குவதும், அதை வைத்திருப்பதும் எஞ்சி இருக்கக்கூடிய வருமானத் தொகையைச் சார்ந்திருக்கிறது என்றும், ஆனால் தேய்மான நிதிக்கு ஒதுக்கப்படும் தொகை, சொத்துகளின் நிலைமையையும் அவை உழைக்கும் காலத்தையும் பொறுத்து ஒதுக்கப்படுகிறது என்றும் இக் குழு அங்கீகரிக்கிறது. ஆகையால், (தேய்ந்துபோன அல்லது வழக்கொழிவுற்ற) அவ்வகைச் சொத்துகளை, நிறுவனத்தில் இலாபம் அல்லது நட்டம் ஏற்பட்டாலும், அவசியம் புதுப்பிக்க வேண்டியிருப்பதால் அதற்காகும் செலவைத்

1 1955—56-லிருந்து ஐந்தாண்டுகளுக்கு ரூ. 35 கோடி வீதம் தேய்மான நிதிக்கு ஒதுக்கப்பட்ட தொகை, பின்னர், ரூ. 45 கோடி வீதம் ஒதுக்கப்பட வேண்டுமென்று பாராளுமன்றம் முடிவு செய்தது.

•தேய்மானக் காப்பு நிதியிலிருந்து சந்திக்க வேண்டும் என்று அவர்கள் உணர்கின்றனர்.

7. சரக்குக் கூடங்கள் (Goods sheds) சரக்கு ஏற்றுவதற்கும் இறக்குவதற்கும் மேடைகள் (Loading and Unloading Platforms) வர்த்தகர்களுக்காகத் தங்கும் அறைகள் முதலியவற்றை அபிவிருத்தி செய்து, இரயில் போக்குவரத்து உபயோகிப்போர் அனைவருக்கும் வசதிகளைப் பெருக்கி அளிப்பதற்காகவும் இந்த வளர்ச்சி நிதியைப் பயன்படுத்தவேண்டுமென்ற கொள்கையை இந்தக் குழு ஆதரிப்ப துடன், நடை முறையில் இதற்காக ஒதுக்கப்படும் ரூ. 3 கோடியைத் தொடர்ந்து ஒதுக்கீடு செய்யவேண்டுமென்று பரிந்துரை செய்கிறது.

8. இரயில்வேக் குடியிருப்பிடங்களுக்கு (Railway quarters) வசூலித்த வாடகைபற்றி மதிப்பீடு செய்வது (assessment). மூன்றும் வகுப்பு அலுவலர்களுக்கான குடியிருப்புக் கட்டடங்களி லிருந்து பெறப்படும் வாடகை வீதம் அடக்க முதலீட்டிற்கு மிகவும் உகந்ததாக இருக்கிறதா என்று உறுதிப்படுத்துவது போன்றவற்றில் இரயில்வே வாரியம் கவனம் செலுத்தவேண்டும்.

9. பாதுகாப்பான பயண வசதியை அளிப்பதே இரயில்வேக்கள் அளிக்கும் தலையான வசதியாக இருக்கவேண்டும் என்று குழு ஆவ லோடு எதிர்பார்க்கிறது. ஆகையால், அடுத்த ஒரு சில ஆண்டுகளுக்கு வளர்ச்சி நிதியிலிருந்து பல செலவினங்களுக்கு நிதி ஒதுக்கீடு செய்யும் போது 'பாதுகாப்பு வேலைகளுக்கு' (Safety Works) முக்கியத்துவம் கொடுக்கவேண்டுமென்று நாங்கள் கருதுகிறோம்.

10. வளர்ச்சி நிதி, வருமான நிதி, ஆகியவற்றுக்குரிய இரயில்வே வேலைக்குரிய செலவுகளைத் தனித்தனியே பிரித்து அதனடிப்படையில் நிதி ஒதுக்குவது தேவையற்றதென இரயில்வே வாரியத்துடன் இக் குழு ஒப்புக்கொள்கிறது. ஏனைய வேலைகளுக்குத் தொகை ஒதுக்கீடு செய்வதுபோல், ஒவ்வொரு வேலைக்கு ஆகும் செலவை மதிப்பிட்டு நிதி ஒதுக்கவேண்டும். பயனற்ற வேலைகள், நடைமுறை வேலைகள், முன்னேற்ற வேலைகள் ஆகிய ஒவ்வொன்றுக்கும் ரூ. 3 இலட்சத்திற்கு மேல் செலவிட நேர்ந்தால், அத் தொகை வளர்ச்சி நிதியிலிருந்து எடுத்துக்கொள்ளப்படவேண்டும்.

11. புதிதாக இருப்புப் பாதைகள் அமைக்கவேண்டுமென முடிவு செய்த பின்னர், அமைக்கப்படும் பாதைச் செலவுகள் முதல் கணக்கில் (Capital Account) பற்று (Debit) எழுதப்படும்.

12. வளர்ச்சி நிதியிலிருந்து செலவழிக்கக் கூடிய திட்டமிட்ட செலவினங்களுக்காக நிதி ஒதுக்க முடியாமற்போனால், முன்னேற்றத்

திட்டங்கள் அல்லது வேலைகள் நிறைவேற்றப்படுவதற்காக முன் பணம் பொது வருமானங்களிலிருந்து இரயில்வேக்களுக்கு வழங்கப் படவேண்டும். அப்படிக் கொடுத்த முன் பணம் 'தற்காலிகக் கடன்கள்' எனக் கருதப்படுவதோடுமட்டுமல்லாமல், 4 சதவிதம் இலாப ஈவு வழங்கப்படும் ஒற்றிய முதலீட்டுத் தொகையோடு ஒரு போதும் சேர்த்துக் கணக்கிடப்படமாட்டாது. வணிகத் துறைகள் தங்கள் கடன்களுக்குச் சராசரியாகக் கட்டும் வட்டி வீதத்திற்குச் சம மாக இரயில்வேக்கள் (தற்காலிகக் கடன்களுக்கு) வட்டி செலுத்த வேண்டும். இரயில்வேக்கள் வேண்டுமானால் செழிப்பான ஆண்டு களில் (prosperous years) வளர்ச்சி நிதியிலிருந்து எடுத்துத் தவணை முறையில் திருப்பிக் கொடுக்கக்கூடிய கடனையும் வட்டியையும் அடைத்துத் தீர்த்துக் கொள்ளலாம்.

13 போர்த்துறை முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இருப்புப் பாதைகளால் ஏற்படும் நட்டம் பொருட்படுத்தக்கூடிய அளவு இல்லையென்றால், மற்ற இருப்புப் பாதைகள் பொது வருமானங்களுக்குக் கொடுக்கும் அளிப்பிலிருந்து போர்த்துறை முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இருப்புப்பாதை களால் ஏற்பட்ட நட்டத்தை ஏன் கழித்துவிடக்கூடாது என்று இரயில்வே வாரியம் கூறியதைப்பற்றித் தற்போது ஒரு தீர்மானத்திற்கு வந்துவிடக்கூடாது. ஆனால், அதனால் கணிசமான அளவு நட்டம் ஏற்பட்டால் அதைப்பற்றி அடுத்த ஆலோசனைக் கூட்டக் குழுவிற்குக் கொண்டுவரவேண்டும்.

14. எந்த ஒரு திட்டம் 5 சதவீதம் ஈட்டம் தருகின்றதோ அது 'ஊதியம் அளிக்கும் திட்டம்' வகையில் இடம்பெறும்.

15. 'கடன்தீர நிதி திரட்டுவது' (amortization), இரயில்வேக் களுக்கும். இரயில்வேப் போக்குவரத்தை உபயோகிப்போர் போன்ற வர்களுக்கும் முடிவில் பயனளிக்கும் என்பதை இக் குழு ஒப்புக்கொண் டாலும். கடன்தீர நிதி திரட்டுவதற்கு இன்னமும் சரியான காலம் வர வில்லை என்று இரயில்வே வாரியத்துடன் சேர்ந்து ஒப்புக் கொள்கிறது. இருந்தாலும், இப் பிரச்சினையை அடுத்த பேரவையின் மறு பரிசீலனைக்கு எடுத்துக்கொள்ளலாம் என்று இக் குழு பரிந்துரைக்கும்.

16. தற்போதுள்ள நிதி நிலைமைகளைப் பார்த்து, வருமானக் காப்பு நிதியில். குறைந்த அளவு இருப்பு எவ்வளவு இருக்கவேண்டும் என்று நிர்ணயிப்பதும். முதலைத் திருப்பிக் கொடுப்பதை அதன் நோக்க மாகவும் விரிவு படுத்துதல் பயனற்றது என்று இக் குழு கருதுகிறது. முதலைத் திருப்பிக் கொடுப்பதையும் நோக்கமாகக் கொள்ளுதல் நிதி நிலையில் முன்னேற்றம் ஏற்படும் காலம்வரையில் காத்திருக்க வேண்டும்.

17. பாராளுமன்றக்குழு (Parliamentery Committee), அடுத்த ஐந்தாம் ஆண்டு முடிவில், செலுத்தப்படும் இலாப ஈவு விதத்தைப் பரிசீலனை செய்வதுடன், அப்போதுள்ள சூழ்நிலைக்'ககேற்ப. பின் ஆண்டுகளில் கடைப்பிடிப்பதற்காக வட்டி வீதத்தில் ஏதாவது மாற்றங்கள் (adjustments) தேவைதானு என்று ஆராய்ந்து பரிந்துரைகளும் செய்ய வேண்டும்.

18. அடுத்த பேரவைக் குழுவிற்குமுன் பரிசீலனைக்காக வைக்கப் படும் இந்த ஐந்தாண்டுகளுக்கான இரயில்வேக்கள் பொது இயக்கம் பற்றிய மதிப்புரையை (Review), இரயில்வே அமைச்சகம் தயாரித் தாலே போதுமானதாகும்.

1959 ஆலோசனைக் கூட்டத்தின் தீர்மானம்

செவ்வாய், ஏப்ரல் 28, 1959-ல் 'மக்கள் அவை'யில் (பாராளு மன்றம்) கீழே கண்ட தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டது.

தீர்மானம்

'1954-ல் இரயில்வே ஆலோசனைக் கூட்டக் குழு இரயில்வே நிதியம். பொது நிதியத்திற் கிடையேயான முன்னேற்பாட்டு ஒப்பந் தங்கள் (arrangements) எவ்வளவு காலம் நீடிக்க வேண்டுமென்பது பற்றிய பரிந்துரைகளை மக்கள் அவையில் டிசம்பர் 16, 1954 - ல் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டதை மேலும் ஓர் ஆண்டு மார்ச்சு 31, 1961 முடிய நீடிப்பதற்கு இந்த அவை தீர்மானிக்கிறது.'

'மே 8, 1959-ல் 'மேலவையில்' (பாராளுமன்றம்)கீழே கொடுக்கப் பட்டபடி தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டது.

'1954-ல் இரயில்வே ஆலோசனைக் கூட்டக் குழுவின் பரிந் துரைகள் எவ்வளவு காலம் நீடிக்கவேண்டுமென்பதுபற்றி டிசம்பர் 21, 1954-ல் இந்த அவையால் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டதை மேலும் ஓராண்டு மார்ச் 31, 1961 வரை நீடிக்கச் செய்யவேண்டும் என்று இந்த அவை தீர்மானிக்கிறது.'

1960, ஆலோசனைக் கூட்டத் தீர்மானம்

செவ்வாய், டிசம்பர் 6, 1960-ல் 'மக்கள் அவையில்' கீழே கண்ட தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டது.

தீர்மானம்

'தற்பொழுது பொது வருமானங்களுக்கு இரயில்வே நிறுவனம் அளிக்கும் இலாப ஈவு வீதம் பற்றியும், மற்றும் துணை விஷயங்கள் பற்றியும், பரிசீலனை செய்ய அமைக்கப்பட்ட குழு, தன் அறிக்கையில்

இரயில்வே நிதியம், பொது நிதியம்பற்றி நவம்பர் 30, 1960 -ல் பரிந்துரைத்தவற்றுக்கு இந்த அவை ஒப்புதல் அளிக்கிறது.'

டிசம்பர் 12, 1960 -ல் 'மேலவை' கீழ்க்கண்ட தீர்மானத்தை நிறைவேற்றியது.

தீர்மானம்

'தற்போது பொது வருமானங்களுக்கு இரயில்வே நிறுவனம் அளிக்கும் இலாப ஈவு வீதம்பற்றியும், மற்றும் துணை விஷயங்கள் பற்றியும் பரிசீலனை செய்ய அமைக்கப்பட்ட பாராளுமன்றக் குழு, தன் அறிக்கையில் இரயில்வே நிதியம் பொது நிதியம்பற்றி நவம்பர் 30, 1960-ல் பரிந்துரைத்தவற்றுக்கு இந்த அவை ஒப்புதல் அளிக்கிறது'.

இரயில்வே ஆலோசனைக் கூட்டக் குழு (1960), நவம்பர் 25, 1960-ல் அறிவித்துள்ள பரிந்துரைகளின் சுருக்கம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

1. நடைமுறையிலிருக்கும் 'பங்கு செலுத்தும் முறையில். (mode of Contribution) அஃதாவது, ஒரு குறிப்பிட்ட இலாப ஈவு வீதம் இரயில்வேக்களால் பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்துவது எந்த வித மாற்றமும் செய்யப்படாமல் தொடர்ந்து அடுத்த ஐந்தாண்டுகளுக்கு நீடிக்கவேண்டும் என்று இக் குழு கருதுகிறது.

2. 1691-லிருந்து 1966 வரை ஐந்தாண்டுக் காலத்திற்கு இரயில்வேக்கள், பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்த வேண்டிய இலாப ஈவு வீதம் 4·25 சதவீதமாக நிர்ணயிக்கப்படவேண்டும்.

3. போர்த்துறைக்காக அமைக்கப்பட்ட இருப்புப்பாதைகளால் ஆண்டுதோறும் ஏற்படும் நட்டத்தைப் பொது வருமானங்கள் ஏற்க வேண்டும்.

4. வடகிழக்கு எல்லைப்பகுதி இரயில்வேயின் போர்த்துறைக்கான இருப்புப்பாதைகளைத் தவிர, ஏனைய இருப்புப்பாதைகளின் ஒற்றிய முதலீடு, வருவாய் தரத்தக்கதாகக் கொள்ளக் கூடாது (Unproductive) என்று இரயில்வே வாரியம் கருத்துத் தெரிவித்ததை இக் குழு ஏற்றுக்கொண்டு, அந்த இருப்புப்பாதைகள் எந்தக் காலத்தில் வருவாய் தரத் தொடங்குகிறதோ அல்லது அடுத்த ஆலோசனைக் கூட்டத்தில் எப்போது நிலைமை பரிசீலிக்கப்படுகிறதோ, இந்த இரண்டில் எந்த நிகழ்ச்சி முதலில் நடைபெறுகிறதோ அப்போதிருந்தே, சராசரி அரசாங்கக் கடன் வீதத்திற்குச் சமமாக இலாப ஈவு வீதம் ஒற்றிய முதலீட்டிற்குச் செலுத்தப்படவேண்டும் என்று பரிந்துரைத்தது.

5. அடுத்த ஐந்தாண்டுகளுக்கு மொத்தமாக ரூ. 3·5 கோடி தேய்மானக் காப்பு நிதிக்குச் செலுத்தவேண்டும்.

6. மூலதனம், வருமானமும், தேய்மானக் காப்புநிதிக்கும் வளர்ச்சி நிதிக்கும் இடையே இரயில்வேச் செலவுகள் ஒதுக்கும் விதி முறைகள் எந்தவித மாற்றமும் செய்யப்படாமல் அடுத்த ஐந்தாண்டு களுக்கு நீடிக்கவேண்டும் என்ற கருத்துரையை இக் குழு ஏற்றுக் கொள்கிறது.

7. இருப்புப்பாதை வேலைகளுக்கு, வளர்ச்சி நிதியிலிருந்து செல வழிக்கப்படும் தொகை குறைக்கப்படுவதையோ அல்லது வரையறை செய்யப்படுவதையோ இக்குழு விரும்பவில்லை. ஏனென்றால், மூல தனத்திலிருந்து கூடுதலான புதுப்பாதைகள் அமைப்பது எப்படி முக்கியமோ அப்படியே இவையும் முக்கியமாகும். ஆகையால், நிகர எஞ்சிய இலாபத்திலிருந்து வளர்ச்சி நிதியின் தேவைகளுக்கும் போதிய அளவு நிதி அளிக்க முடியவில்லையென்றால், அடுத்த ஐந்தாண்டுகளுக்குப் பொதுவருமானங்களிலிருந்து இரயில்வே வளர்ச்சி நிதிக்குத் தற்காலிகக் கடன் வசதிகளைத் தொடர்ந்து அளிப்பதைத் தவிர வேறு வழியில்லை என்று இக் குழுவினர் கருதுகின்றனர்.

மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் இரயில்வேக்கள் வளர்ச்சி நிதி, பொது நிதியத்திற்கு எவ்வளவு கொடுக்கவேண்டு மென்று, கணக்கிடவேண்டுமென்றால், 31·3·1961 வரை கொடுக்கக் கூடிய அவ்வகைக் கடன் பொறுப்புகள் இக் குழுவினர் அறிக்கையில் 11வது பத்தியின் கடைசித் துணைப் பத்தியில் கண்டுள்ளபடி தனியாகத் தீர்த்துக்கொள்ளப்படவேண்டும் என்ற இரயில்வேக்கள் நிதிபற்றிய ஆணையாளர் கருத்துரையை இக் குழு ஏற்றுக்கொள் கிறது.

8. தொழிலாளர் நல வேலைகள் போன்றவற்றுக்குத் தொகை ஒதுக்குவதோடல்லாமல், இனிமேல் இரயில்வே உபயோகிப்போர் வசதிகளுக்காகவும் ஆண்டுதோறும் ரூ 3 கோடிக்கு இரயில்வே வளர்ச்சி நிதியிலிருந்து ஒதுக்கீடு செய்யப்படவேண்டும் என்று இக் குழு பரிந்துரைக்கிறது.

9. தற்போது வசூலிக்கப்படும் பயணவரி, ஏப்ரல் 1, 1961-லிருந்து பயணக்கட்டணத்துடன் சேர்க்கப்படுவது, 1957-லிருந்து 1961 வரை சராசரியாக வசூலாகும் கட்டணங்களின் அடிப்படையில் மாநில அரசுகளுக்குக் குறிப்பிட்ட தொகை வழங்கப்படுவது, ஆகிய கருத்து களை இரயில்வே வாரியம் குறிப்பிடுவது நியாயமானவையேயாகும். 1958—59-லும், 1959—60-லும் சராசரியாக வசூலான தொகை அடிப்

படையில் 1961-லிருந்து 1966 வரை ஐந்தாண்டுகளுக்கு ஆண்டு தோறும் ரூ. 12·5 கோடி இரயில்வேக்கள் செலுத்தலாம் என்று குழு பரிந்துரைத்தது.

10. அடுத்த ஐந்தாண்டுகளில் கடன் தீர்க்கும் நிதியை ஏற்படுத்துவதற்கு நிதி நிலைமை அனுகூலமாக இருக்காது என்று கருதினாலும், டாலர்க் கடன்களைத் தீர்க்க வேண்டியிருப்பதால், இந்தப் பிரச்சினையை ஒதுக்கிவிட முடியாது என்று இக் குழுவினர் கருதுகின்றனர்.

11. 1954ல் இரயில்வே ஆலோசனைக் கூட்டக்குழு தன் அறிக்கையில் 19 வது பத்தியில் பரிந்துரைத்தபடி, புது இரும்புப்பாதைகளின் நிகர வருமானத்திலிருந்து, நடப்பு இலாப ஈவுத்தொகை செலுத்திய பின்னர், எஞ்சியிருக்கும் வருமானத்தில்தான் பின் செலுத்தும்' (deferred) இலாப ஈவு ஆறுவது ஆண்டிலிருந்து செலுத்தப்பட வேண்டும் என்று இக் குழுவினர் கருதுகின்றனர்.

1960ஆம் ஆண்டு ஆலோசனைக் கூட்டத் தீர்மானத்திற்குக் கொடுக்கப்பட்ட திருத்தங்கள் (Modification to the Convention Resolution, 1960)

1963—64 ஆம் ஆண்டு இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்திற்கு வாக்கெடுப்பு நடைபெறும்போது, கீழ்க்கண்ட திருத்தங்களைப் பாராளு மன்றத்தினர் அங்கீகரித்தனர்.

1. மூன்றும் திட்டத்தினுடைய 1963—64-க்கும் அடுத்த இரண்டு ஆண்டுகளுக்கும் இரயில்வேக்கள் பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்த வேண்டிய இலாப ஈவு 4·5 சதவீதத்தில் செலுத்தவேண்டும்.

2. மூன்றும் திட்டத்தின் 1963—64-க்கும், அடுத்த இரண்டு ஆண்டுகளுக்கும் ஆண்டொன்றுக்குத் தேய்மானக் காப்புநிதிக்கு ஒதுக்கக்கூடிய தொகையை ரூ. 10 கோடி உயர்த்தி, அடுத்த ஐந்தாண்டுகளில் ரூ. 380 கோடி அளிக்கவேண்டும்.

1965ஆம் ஆண்டு ஆலோசனைக் கூட்டத் தீர்மானம்

1965ஆம் ஆண்டு இரயில்வே ஆலோசனைக் கூட்டக் குழுவின் பரிந்துரைப்படி, மார்ச் 31, 1964 முடிய உள்ள முதலீட்டிற்குச் செலுத்த வேண்டிய இலாப ஈவு 4·5 சதவீதத்திலிருந்து 5·5 சதவீதத்திற்கும், மார்ச் 31, 1964க்குப் பின்னர், இட்ட முதலுக்கு 5·75 சதவீதத்திலிருந்து 6 சதவீதத்திற்கும் உயர்த்தப்பட்டது. இந்த வீதக் கட்டணங்கள் ஏப்ரல் 1, 1966-லிருந்து நடைமுறையில் இருக்கின்றன. மார்ச் 31, 1964 முடிய உள்ள முதலுக்கு இவ்வித ஒரு சதவீத உயர்வு, பயணக் கட்டணங்களின் வரிக்கு ஈடு கொடுத்திருக்கிறது. ஒரு சதவீத உயர்

விருல் வரக்கூடிய வருமானத்தில். ரூ. 162·5 மில்லியன் மத்திய அரசு மாநில அரசுகளுக்குக் கொடுத்துவிட்டு எஞ்சிய தொகையை ஆளிருக்கும் சமதளக் குறுக்கீடு (manned level crossing), மேற் பாலங்கள், (மேற்பாலம் அல்லாத பொதுநிலைப்பாலங்கள்) கீழ்ப்பாலங்கள் (under bridges)ஆகிய பாதுகாப்பு வேலைகளுக்குத் தங்கள் பங்குத்தொகையை அளிப்பதற்கு ஏதுவாக மாநில அரசுகளுக்குக் கொடுத்து உதவுகிறது.

மேற்கூரிய பரிந்துரைகள் 1970-71 வரைக்கும், அஃதாவது பழைய நான்காம் திட்டக் கால வரையறை நீடித்தாலும், 1-4-1969-லிருந்து புது நான்காம் திட்டம் தொடங்குவுதால், மறுபடியும் ஓர் ஆலோசனைக் கூட்டத் தீர்மானம் நிறைவேற்ற வேண்டியிருந்தமையால், அப்படியே பாராளுமன்றத்தில் ஓர் ஆலோசனைக் கூட்டக் குழு 1971-ல் நியமிக்கப் பட்டது.

1971 ஆம் ஆண்டு ஆலோசனைக் கூட்டக் குழு

இரயில்வேக்களின் நிதிச் சிக்கலிலிருந்து இடர் உதவி பெறுவதற்காக (relief) இரயில்வே ஆலோசனைக் கூட்டக்குழு நியமிக்கப்பட்டுப் பரிந்துரைகள் செய்யும்படி கோரப்பட்டது. அக் குழு தன் இடைக் கால அறிக்கையில் 1971—72, 1972—73 ஆகிய இரண்டு ஆண்டுகளுக்கும் சேர்த்துப் பரிந்துரை செய்தவற்றில் கீழ்க்கண்டவை மிகவும் முக்கியமானவையாகும்.[1]

1. வடகிழக்கு எல்லை இரயில்வேயின் (North - East Frontier Railway) போர்த்துறையல்லாத பகுதியிலுள்ள பாதைகள், ஊதியம் கொடுக்காத பாதைகள் ஆகியவற்றின் ஒற்றிய முதலீட்டுக்கு இலாப ஈவு செலுத்துவதிலிருந்து விலக்கு அளிக்கப்படவேண்டும்.

2. பாதை அமைப்பு வேலைகள் நடைபெறும் காலத்தில் இட்ட முதலீட்டிற்கு ஆண்டுதோறும் செலுத்தவேண்டிய இலாப ஈவுத் தொகையில் ஆண்டொன்றுக்கு 25 சதவீதம் தொடர்ந்து மூன்று ஆண்டுகளுக்கு விலக்களிக்கப்படவேண்டும்.

3. பொது வருமானங்களில் (General Revenues) இடப் பட்டுள்ள இரயில்வே நிதிகளின் இருப்புகளுக்கு நடைமுறை இலாப ஈவு வீதத்தில் இரயில்வேக்களுக்கு வட்டி செலுத்தப்படவேண்டும்.

இக் குழுவின் இலாப ஈவு செலுத்துவதுபற்றிய பரிந்துரை ஏற்கப் பட்டு, அதன்படி 1971—72 மற்றும் 1972—73 ஆண்டுகளில் பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தவேண்டிய இலாப ஈவுகளில் முறையே ரூ. 22.06 கோடிக்கும் 22.19 கோடிக்கும் சலுகைகளும் விலக்குகளும் அளிக்கப்பட்டன. இரயில்வேக் கணக்குகள் பற்றிய (Matters of

[1] Reserve Bank of India Bulletin, April, 1972. p. 662.

Railway accounts) தன் முதல் அறிக்கையை (First report) இரயில்வே ஆலோசனைக் கூட்டக் குழு டிசம்பர், 1972-ல் சமர்ப்பித்தது. அதன் அடிப்படையில் வரையப்பட்ட 1973—74 இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டம் பாராளுமன்ற உறுப்பினர்களால் அங்கீகரிக்கப்பட்டு இரயில்வே அமைச்சரால் வெளியிடப்பட்டது. 1971—72, 1972—73 ஆகிய இரண்டு ஆண்டுகளுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட, இலாப ஈவுச் சலுகைகளும், விலக்குகளும் தொடர்ந்து 1973—74 ஆண்டுக்கும் நீடிக்கும்படி பாராளுமன்றத்தில் ஒரு மனமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது. அதன்படி 1973—74ஆம் ஆண்டுக்கு ரூ. 21.95 கோடிக்கு இலாப ஈவு விலக்களிக்கப்படலாம் என்று கணக்கிடப்பட்டிருக்கிறது.

இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டம், 1973 - 74 (Railway Budget, 1973-74)

ரூ. 25.01 கோடி நிகர எச்சம் (Net surplus) காட்டக்கூடிய 1973—74 இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தையும் அதற்கு முந்திய இரண்டு ஆண்டுகளில் நிதி நிலைமை எவ்வாறு இருந்தது என்பதையும் அடுத்த பக்கத்தில் (பக்கம் 211) காட்டப்பட்டுள்ள அட்டவணையிலிருந்து நன்கறியலாம்.

1971—72-க்குரிய கணக்குகள் (Accounts for 1971—72)

இரயில்வேக்களுக்கு 1971—72ஆம் ஆண்டு மிகவும் கடினமாக இருந்தாலும் முடிவில் நிகர எச்சத்தைக் காட்டியிருக்கிறது. எல்லைப் புறங்களிலிருந்து 10 மில்லியன் அகதிகள் வந்திருந்தாலும், கிழக்கிந்தியப் புறங்களில் வெள்ளம், புயல் ஆகியவற்றால் இரயில்வேக்களுக்குச் சேதங்கள் ஏற்பட்டிருந்தாலும், நாட்டின் நெருக்கடிக் காலத்திலும் (Emergency period) அதற்கு முன்னரும், பின்னரும் போர்த்துறைத் தேவைகளை அவ்வப்போது நமது இரயில்வேக்கள் நிறைவு செய்து கொண்டிருந்தன. இது நமது இரயில்வேக்களின் பெருஞ் சாதனையாகும். அதுமட்டுமன்றி நிதி நிலைமையிலும் நல்ல முன்னேற்றம் காணப்பட்டுள்ளது. வரவுசெலவுத் திட்ட மதிப்பீட்டின்படி (Budget Estimate) ரூ. 6·87 கோடிப் பற்றுக்குறை எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால், இரயில்வே ஆலோசனைக் கூட்டக்குழுவின் பரிந்துரைப்படி இலாப ஈவில் விலக்கப்படுவதைக் கணக்கிட்டு அந்த ஆண்டு திருத்தப்பட்ட திட்டப்படி ரூ, 9·08 கோடி நிகர எச்சம் எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால், உண்மையில் அந்த ஆண்டு இறுதியில் ரூ. 17·84 கோடி நிகர எச்சம் கிடைத்திருக்கிறது. இதற்கிடையில் திட்டத்தில் சேர்க்கப்படாத இடைக்கால நிவாரணச் செலவுகள் (Expenditure for interim relief), வெள்ளத்தால் பழுதடைந்த பாதைகளைப் பழுதுபார்த்தல் முதலிய செலவுகள் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. இரயில்வே வருமானங்களிலிருந்து தேய்மானக் காப்பு நிதிக்

இரயில்வே வரவு செலவுத் திட்டத்தின் கண்ணோட்டம்
(Railway Budget at a glance)

(ரூபாய்கள் கோடியில்)

விவரம் (வரவும் செலவும்)	1971—72 (Actuals)	1972—73 திட்ட மதிப் பீடுகள்	1972—73 திருத்தப் பட்ட மதிப் பீடுகள்	1973—74 திட்ட மதிப் பீடுகள்
மொத்தப் போக்குவரத்து வரவுகள் (Gross Traffic Receipts)	1,096·59	1,143·10	1,174 00	1,264·35
வருமான (நிகர) நடைமுறைச் செலவுகள் (Revenue working Expenses (Net) J	795·32	809·14	856·68	918·25
வருமானத்திலிருந்து தேய்மானக் காப்புநிதிக்கு ஒதுக்கீடு (Appropriation to Depreciation Reserve Fund from Revenue)	105·00	110·00	110·00	115·00
ஓய்வு நிதி ஒதுக்கீடு (Appropriation to Pension fund)	12·00	16·00	16·00	16·00
பல்வகை நிகரச் செலவுகள் (Net Miscellaneous Expenditure)	15·19	15·73	15·74	17·48
கூடுதல் (Total)	927·51	950.87	998·42	1,066·73
நிகர இரயில்வே வரவு (Net Railway Revenue)	169·08	192·23	]75·58	197·62
பொது வருமானங்களுக்கு இலாப ஈவு கொடுத்தல் (Dividend to General Revenues)	151·24	159·70	163·18	172·61
நிகர எச்சம் (+) Net Surplus (+) பற்றுக்குறை (—) (Short fall) (—)	+17·84	+32·53	+12·40	+25·01
நடைமுறை வீதப்பாடு (Operating Ratio)	83·1%	81·8%	83·7%	83·0%

காக ரூ. 105 கோடியும் ஓய்வு நிதிக்காக ரூ. 12 கோடியும் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளன. பொது வருமானங்களின் (General Revenues) கீழ் உள்ள 'வளர்ச்சி நிதி' (Development Fund). 'வருமானக் காப்பு நிதி' (Revenue Reserve Fund) ஆகியவற்றுக்கான இரயில்வேக்களின் கடன் ரூ. 126 கோடி என்று மதிப்பிடப்பட்டது. உண்மையில் ரூ. 106·22 கோடிக்கு வந்துள்ளது (1971—72).

திருத்தப்பட்ட மதிப்பீடுகள், 1972 — 73 (Revised Estimates, 1972—73)

1972—73ஆம் ஆண்டுக்குரிய திட்ட மதிப்பீட்டின்படி நிகர எச்சம் ரூ. 32·53 கோடியாக இல்லாமல் திருத்தப்பட்ட மதிப்பீடு ரூ. 12·40 கோடியை நிகர எச்சமாகக் காட்டுகிறது. திட்ட மதிப்பீடு செய்யும் போது பயணிகள் போக்குவரத்தில் சென்ற ஆண்டைவிட 3% உயர்வும், சரக்குப் போக்குவரவில் 9·5 மில்லியன் டன் கூடுதலும் எதிர்பார்க்கப்பட்டது. மொத்தப் போக்குவரத்தில் திட்டமதிப்பீட்டின் தொகையைவிட ரூ. 30·90 கோடி கூடுதலாகவும், நடைமுறைச் செலவுகளில் ரூ. 47·54 கோடி கூடுதலாகவும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. ஆண்டுக்காண்டு அலுவலர்கள் சம்பளச் செலவு உயர்ந்துகொண்டே போகிறது. செப்டம்பர், 1970-லிருந்தே ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 95 கோடி உயர்ந்துள்ளது. அஃதாவது 22·57 இரயில்வே நடைமுறைச் செலவுகளில் சம்பளங்கள் மட்டும் 60 சதவீதமாகும். இவ்வகை திடீர் உயர்வுக்குக் காரணம் மூன்றாவது ஊதியச் சிறப்புக் குழுவின் (Third pay commission) பரிந்துரைகளின்படி இடைக்கால இடருதலுக்கான (Interim relief) மூன்று தவணைகளுக்கு (instalments) அனுமதி வழங்கப்பட்டதுதான். ஆகஸ்ட் 1,1972-லிருந்து ஓர் ஆண்டுக்கான கடைசித் தவணை ரூ. 14 கோடி வழங்க அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது. 1972—73 ஆண்டுக்கும் இதன் விளைவாக ரூ. 9·04 கோடி அளிக்கப்படவேண்டியிருக்கும்.

எஃகு மற்றும் நிலக்கரி விலை ஏற்றத்தினால் கூடுதல் செலவு: எஃகு நிலக்கரி ஆகியவற்றின் விலை தொடர்ந்து உயர்ந்துகொண்டே போனதால், இரயில்வேச் செலவுகளிலும் கூடுதல் தொகை ஏற்பட்டுள்ளது. இரயில்வேச் சொத்துகளுக்குப் பராமரிப்பு மற்றும் பழுது பார்த்தல் செலவுகளுக்குக் கூடுதலாகத் திட்ட மதிப்பீட்டைவிட, திருத்தப்பட்ட மதிப்பீட்டில் ரூ. 23·85 கோடி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. உருள் கலங்கள், கோச்சுப் பெட்டிகள், சரக்குப் பெட்டிகள் மின்சாரம், மற்றும் சமிக்ஞை, தந்திச் செய்தித் தொடர்பு முறைகள் ஆகியவற்றின் பராமரிப்புக் கூடுதலான செலவுக்கான (increased cost of maintenance) ரூ. 19.20 கோடி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. நிலக்கரி விலை

டீஸல் விலை, மின்சாரக் கட்டணம் ஆகியவற்றின் விலை உயர்ந்தமையால் எரிபொருள் செலவு ரூ. 4.06 கோடி கூடுதலாகிவிட்டது.

ஓய்வூதிய நிதிக்கு ரூ. 16 கோடியும், தேய்மானக் காப்பு நிதிக்கு ரூ. 110 கோடியும் திட்ட மதிப்பீட்டில் ஒதுக்கப்பட்டவை திருத்தப்பட்ட திட்டத்திலும் அப்படியே வைக்கப்பட்டன. மூலதனச் செலவு கூடுதலாக ஆனமையால் பொது வருமானங்களுக்குக் கொடுக்க வேண்டிய இலாப ஈவுத்தொகை ரூ. 3.48 கோடி கூடுதலாகும் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

திட்டமதிப்பீடுகள் 1973—74 (Budget Estimates, 1973—74)

இரயில்வேக்களின் ஒற்றிய முதலீட்டிற்காகப் பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தவேண்டிய இலாப ஈவு ரூ. 172·61 கோடி செலுத்திய பின்னர், 1973—74 திட்ட மதிப்பீட்டில் ரூ. 25·01 கோடி நிகர எச்சம் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. ஆனால், முன்னேற்ற வேலைகள், நிதியமைச்சரகத்திலிருந்து வாங்கிய கடனைத் திருப்பிக் கொடுத்தல், கடனுக்கு வட்டி செலுத்துதல் முதலியவற்றுக்கு நிதிப்பொறுப்பு ரூ. 33·66 கோடி வருவதால். நிகர எச்சம் என்று கணக்கிடப்பட்டது. இதில் சரி செய்யப்பட்டு ரூ. 8·65 கோடிக்கும் பற்றுக்குறை ஏற்படலாம் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இப் பற்றுக்குறை, வருமானத்தைப் பெருக்குவதாலும் இயக்கத் திறனில் முன்னேற்றம் காண்பதாலும் முறியடிக்கப்படும் என்று இரயில்வேக்கள் எதிர்பார்க்கின்றன.

வருமானம் வரக்கூடிய சரக்குப் போக்குவரத்தில் 10 மில்லியன் டன் எடை உயர்வும், பயணிகள் போக்குவரத்தில் 4 சதம் வருமான உயர்வும் 1973—74 திட்ட மதிப்பீட்டில் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கின்றன. இரயில்வேக் கட்டணங்களின் சீரமைப்பினால் (Rationalisation) ரூ. 44·55 கோடி வருமான உயர்வு எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பயணக்கட்டணங்கள் ரூ. 26.20 கோடி, சரக்குக் கட்டணங்கள் ரூ. 18.15 கோடி. இந்தவித உயர்வின் அடிப்படையைக் கொண்டுதான் மொத்தப் போக்குவரத்து வரவுகள் ரூ. 1,264.35 என்று கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அஃதாவது சென்ற ஆண்டு திருத்தப்பட்ட மதிப்பீட்டிலிருந்து ரூ. 90.35 கோடி கூடுதலாகும்.

நடைமுறைச் செலவுகள் மிகுதியாதல்: 1972—73 திருத்தப்பட்ட திட்டத்தைவிட ரூ. 61·57 கோடி கூடுதலாகி நடைமுறைச் செலவுகள் ரூ. 918·25 கோடியாகும் என்று 1973—74 திட்ட மதிப்பீட்டில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. கூடுதலான இடைக்கால நிவாரணம் (Additional interim relief) அளித்தல் (ரூ. 5 கோடி), அலுவலர்களுக்கு அண்டுக்கான சம்பள உயர்வு அளித்தல் (ரூ. 5.70 கோடி) மியாபாய் தொழி

லாளர் உயர்முறை மன்றத்தின் தீர்ப்புகளைக் கொண்டுவருதல் (implementation of the decision of Miabhoy Labour Tribunal)—(ரூ. 6·37 கோடி), அலுவலர்களுக்குச் சீருடை வழங்குதல் (ரூ. 1·24 கோடி), முக்கியத் தேவைகளுக்குப் புதிதாக அலுவலர்கள் நியமிக்கப் படுதல், வருங்காலச் சேமநிதிக்கு ஒதுக்கீடு செய்தல் (Provident Fund Contribution), செலவுப்படிக்கு நிதி ஒதுக்குதல் (ரூ. 16.14 கோடி), 10 மில்லியன் டன் கூடுதலைப் போக்குவரத்துக்கு ஏற்படும் எரிபொருள் செலவுகள் (ரூ. 4·52 கோடி), நிலக்கரி விலை ஏற்றம் (ரூ. 3·88 கோடி), இரயில்வே சொத்துகளைப் பழுதுபார்த்தலும் பராமரித் தலும் (ரூ. 13·54 கோடி) ஆகிய தவிர்க்க முடியாத பொறுப்புகளுக்கு உபரியாகத்தொகை ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

தேய்மானக் காப்புநிதிக்காக இரயில்வேக்கள் ரூ. 115 கோடி ஒதுக்கியுள்ளன. அஃதாவது, ரூ. 5 கோடி சென்ற ஆண்டைவிடக் கூடுதலாக ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. ஓய்வூதிய நிதிக்கு ரூ. 16 கோடி சென்ற ஆண்டுபோல் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. ரூ. 3,719 கோடியாக இருந்த ஒற்றிய முதலீடு, 1973—74ஆம் ஆண்டில் ரூ. 3,891 கோடி யாக உயரும் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

வளர்ச்சி நிதிக்காகப் பொது வருமானங்களிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட கடன் ரூ. 106·22 ,கோடியிலிருந்து 1973—74 ஆம் ஆண்டில் ரூபாய் 111·01 கோடிக்குச் செல்லும் என்று கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

11. இந்திய இரயில்வேக்களின் பிரச்சினைகள்

(Indian Railway Problems)

வணிகம், தொழில், பொதுப்பயன் (Public utility) ஆகிய மூன்று தத்துவங்களையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைக்கப்பட்ட இந்திய இரயில்வே நிறுவனம், ஆசியாவிலேயே மிகப் பெரியதாகும்; உலகத்தில் நான்காவது இடத்தைப் பிடித்திருக்கிறது.[1] இந்திய இரயில்வேயின் இருப்புப்பாதையின் நீளம் 59,790 கிலோமீட்டராகும். அதன் மூலதனம் (1972—73) ரூ. 3,641 கோடியாகவும், ஆண்டு மொத்த வருமானம் ரூ. 1,174 கோடிக்குக் கூடுதலாகவும் உள்ளது. இலாபஈவு ஆண்டொன்றுக்கு ஒற்றிய முதலீட்டிற்கு 6 சதவீதம் பொது வருமானங்களுக்கு செலுத்தப்படுகிறது. 7,000 இரயில் நிலையங்களைக்கொண்ட நிறுவனத்தில், நாளொன்றுக்குச் சுமார் 10,700 இரயில்கள் ஏறக்குறைய 67 லட்சம் பயணிகளையும் 5,40,000 மெட்ரிக் டன் எடையுள்ள சரக்குகளையும் ஏற்றிச் செல்கின்றன. இரயில்வே ஊழியர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 13·7 இலட்சமாகும். இது மட்டுமன்றி, இரயில்வே நிர்வாகத்தின்கீழ் மூன்று உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகள் இயங்கி வருகின்றன. இவை ஏறக்குறைய இரயில்வே இயக்கத்திற்கு வேண்டிய எல்லாப் பொருள்களையும் உற்பத்தி செய்கின்றன. இப் பெரும் நிறுவனம் இந்திய அரசாங்கத்தின் நேரடி நிர்வாகத்தில், இரயில்வே வாரியத்தின்கீழ் இயங்கி வருகிறது. அரசின் நேரடி நிர்வாகத்தின்கீழ் இயங்கிவந்தாலும், ஏனைய துறைகளின் இயக்கத்தினின்றும் அப்பாற்பட்டு, இது தனித் தன்மைகளைக்கொண்டு நடைபெறுகிறது. இதற்கு முக்கியக் காரணம், இஃது ஒரு 'பொதுப்பயன்' நிறுவனமாகும். மக்களுக்குப் பணிசெய்வதுமட்டும் நோக்கமாகக் கொண்டால், அதன் வளர்ச்சி குன்றிப்போய்விடும். ஆதலால் வணிக அடிப்படையில், ஆனால் மிகுதியான இலாபமின்றி, இயக்குவதற்காக, மக்கள் கட்டணங்களை எந்த அளவுக்குத் தாங்குவார்களோ (What the

[1]India, 1913, p. 322

traffic will bear) அந்த அளவுக்குக் கட்டணம் வசூலிக்கப்படுகிறது. நிறுவனத்திற்கு வேண்டிய உருள்கலங்கள் முதலியன மிகுதியாகத் தேவைப்படுவதால், அவற்றைத் தனியார்த் துறையிலிருந்து விலைக்கு வாங்கினால் பொதுப்பயனுக்கு உண்மையிலேயே உதவாது என்பதனாலேயே உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகளும் தொடங்கப்பட்டன. எனவே, இந்த நிர்வாகம் வணிக, தொழில், பொதுப்பயன் ஆகிய அடிப்படைகளில் அமைக்கப்பட்ட ஒரு பெரிய நிறுவனமாகும். பொதுப்பயன் நோக்கங்கொண்டு அது நன்கு இயங்க வியாபாரக் கோட்பாடுகள் பின்பற்றப்படவேண்டும். எந்தவிதக் கோட்பாடுகள் பின்பற்றப் பட்டாலும் இந்தப் பெரு நிறுவனத்திற்குப் பிரச்சினைகள் ஏற்படுவது தவிர்க்க முடியததாகும். கீழ்க்கண்ட பத்திகளில் இரயில்வே பிரச்சினைகளையும் அவற்றைத் தீர்த்துவைப்பதற்கு வேண்டிய வழிமுறைகளையும் இதுவரை எவ்வாறு சில பிரச்சினைகள் தீர்க்கப்பட்டன என்றும் காண்போம். இரயில்வே பிரச்சினைகளிலேயே மிக முக்கியமானது நிதிப் பிரச்சினையாகும்.

1. நிதிப்பிரச்சினை

இரயில்வேத் தொழிலுக்கு முக்கியத்துவம் அளிப்பதற்காகவும், பொது வரவுசெலவுத் திட்டத்தினின்றும் அவ்வப்போது இரயில்வேக்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட தொகையினின்றும் கூடுதலாக எடுப்பதைத் தடுப்பதற்காகவும், இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தினின்றும் 1924-ல் பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. அந்தக் காலத்திலிருந்து தற்போது வரை நிதி நிலையின் முடிவுகள் எவ்வாறு இருந்தன என்று முன்னரே பார்த்தோம். நிதிபற்றிய பிரச்சினைகளைப்பற்றி ஆராயும்போது, மீண்டும் அவற்றின் முடிவுகள் ஐந்தாண்டுத் திட்டத் தொடக்க காலத்திலிருந்து எவ்வாறு இருந்து வருகின்றன என்பதை அடுத்த பக்கத்தில் காணும் (பக்கம் 217-ல் உள்ள) அட்டவணைமூலம் அறியக்கூடும்.

பக்கம் 217ல் உள்ள அட்டவணையிலிருந்து கடந்த இருபது ஆண்டுகளில் இரயில்வே வளர்ச்சியை நோக்குங்கால், அது பல துறைகளிலும் 'உத்தம அளவு' வளர்ச்சியை அடையவில்லை என்றே கூறலாம். முதலீட்டுப்பெருக்கத்திற்கு ஏற்ற விகிதத்தில் இலாபம் பெருகவில்லை. 1950—51-லிருந்து 1970—71 முடிய ஒற்றிய முதலீட்டில் 425 சதவீதம் உயர்வு ஏற்பட்டிருக்கிறது. ஆனால், மொத்த வருமானத்திற்கு 380 சதவீதம்தான் உயர்வு காணப்படுகிறது. முதலீட்டு உயர்வையும் போக்குவரவு உயர்வையும் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால், முதலீட்டு உயர்வு தான் மிகுதியாகப்படுகிறது. உதாரணமாக, 1950—51-ல் பயணி கிலோமீட்டர் (Passenger kilometres) 66,517 மில்லியனிலிருந்து 1970—71 முடிய 1,18,120 மில்லியனுக்கு உயர்ந்து, 178 சதவீதம் உயர்வையும், பயணிகளின் எண்ணிக்கை 1,284 மில்லியனிலிருந்து

இரயில்வேயின் நிதி நிலைமை

ஆண்டு (1)	ஒற்றிய முதலீடு (2)	மொத்த வருமானங்கள் (3)	மொத்தச் செலவுகள் (4)	நிகர வருமானம் (5)	நிகர எச்சம் (+) (−) (6)
1950—51	827	263·3	215·74	47·56	15·05
இரண்டாம் திட்டம்					
1956—57 -லிருந்து	1,071	347·94	289·56	58·38	20·22
1960-61 முடிய	1,520	460·42	372·55	87·87	32·01
மூன்றாம் திட்டம்					
1961—62 -லிருந்து	1,683	503·14	403·39	99·75	24 40
1965—66 முடிய	2,680	733·76	598·92	134·84	18·56
ஆண்டுத் திட்டம்					
1966—67	2,841	769 00	654·88	114·12	— 18·27
1967—68	2,978	818·36	708·36	110·00	— 31·53
1968—69	3,101	899·07	756·26	142·81	— 7·86
நான்காம் திட்டம்					
1969—70	3,195	951·60	805·04	146·56	— 9·83
1970—71	3,330	1,006·07	862·00	144·07	— 19·08
1971—72	3,482	1,096·59	927·51	169·08	+ 17·84
1972—73	3,641	1,174·00	998·42	175·58	+ 12·40

[1] Commerce, March 18, 1972 & Railway Budget 1973—74 'Indian Railways 1969—70 (Summary) Ministry of Railways, Govt, of India.'

2,431 மில்லியன் வரை உயர்ந்து, 190 சதவீதம் உயர்வையும் காட்டுகிறது. இதைப்போல இரயில் இரயில்வே ஊழியர்களின் எண்ணிக்கையில் (9·1 இலட்சத்திலிருந்து 13·7 இலட்சம்வரை) 50 சதவீதம் உயர்வும், உருள்கலங்களின்—உருள் இயந்திரங்கள், பயணிப்பெட்டிகள், சரக்குப்பெட்டிகள் முதலியன (2,33,400-லிருந்து 4,58,000 வரை) எண்ணிக்கையில் 195 சதவீதம் உயர்வும், இரயில் நிலையங்கள் (6,000-லிருந்து 7,000 வரை) எண்ணிக்கையில் 17 சதவீதம் உயர்வும் ஏற்பட்டிருக்கின்றன.

இந்தப் புள்ளி விவரங்களிலிருந்து இரயில்வே சொத்துகளும், ஊழியர்களின் பணிகளும் நன்கு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன என்று தெரிகிறது. ஆனால், இரயில் நிலையங்கள் எண்ணிக்கையில் 17 சதவீதமும்[1] இருப்புப்பாதை நீளத்தில் (1950—51-ல் 60,567 கிலோமீட்டரிலிருந்து 1969—70-ல் 71,705 கிலோமீட்டர்வரையில்) 18 சதவீதமும் உயர்ந்திருக்கும்போது, ஊழியர்கள் எண்ணிக்கையில் மட்டும் 50 சதவீதம் உயர்வு காணப்படுகிறது. மேலும் இரயில்வேயின் இயக்கத்தையும் திறனையும் சேர்த்து மேலெழுந்தவாரியாகப் பார்த்தால், அதன் குறியீட்டு எண் (Index number) 1950—51-ல் 100-லிருந்து படிப்படியாகக் கீழே கொடுத்துள்ளபடி 1965—66 வரை உயர்ந்து, அதற்குப் பின் எந்தவித முன்னேற்றமும் இல்லாமல் அதே நிலையில் இருப்பதைக் காணலாம்.

[2]1950—51	100
1955—56	105·7
1960—61	114·6
1965—66	119·0
1968—69	120·1
1969—70	120·9

இப்படியாக இரயில்வேயின் ஒவ்வொரு துறையும் ஒரே அளவு வீதத்தில் வளர்ச்சியடையாமல் இருப்பதற்கு முக்கியக் காரணம் நிதிப் பிரச்சினையும், இரயில்சாலை ஒருங்கிணைப்புப் பிரச்சினையும்தான். முதலீட்டுத்தொகை கூடுதலாக இருப்பதற்கு முக்கியக் காரணம்

(முன்பக்கத் தொடர்ச்சி)

N B. 1. அட்டவணையில் 4 வது பத்தியில் கண்டுள்ள மொத்தச் செலவுகள் கீழ்க்கண்டவற்றைக் குறிக்கும்: தேய்மானக் காப்புநிதி, ஓய்வுநிதி, ஆகியன வற்றுக்கு ஒதுக்கீடு முடித்த இருப்புப்பாதைகளுக்குக் கொடுத்த செலவுகள் மற்றும் பிறசெலவுகள்.

2. 5வது பத்தியில் கொடுத்துள்ள நிகரவருமானம், இலாப ஈவு பங்குத்தொகையல்லாத ஏனைய வருமானச் செலவுகள் நீக்கப்பட்டு எஞ்சியதைக் குறிக்கும்.

3. 6வது பததியில் கொடுத்துள்ள நிகர எச்சம், நிகர வருமானத்திலிருந்து இலாப ஈவு பங்கைக் கழித்தது போக எஞ்சியிருத்தலைக் குறிக்கும் (Dividend to General Revenue).

[1] தனியார்த்துறை இருப்புப்பாதைகளும் சேர்த்துக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளன.

[2] Indian Railways 1969—70 'Govt. of India, Ministry of Railways p. 32.

இரயில் சொத்துகளின் விலை கூடுதலாக இருப்பதுதான். ஊழியர்கள் ஊதியம், பண்டகப் பொருள்களின் விலை ஆகியன உயர்வதைப்போல் இரயில்வேக் கட்டணம் உயர்வதில்லை, இதனால், இரயில்வேச் செலவு ஆண்டுக்காண்டு அளவற்ற வீதத்தில் உயர்ந்து செலகிறது. எவ்வளவு மொத்த லாபம் கிடைத்தாலும் நிகரலாபம் மிகமிகக் குறைவாகவே அடைய முடிகிறது. இன்னும் சில ஆண்டுகள் நட்டமும் ஏற்பட்டு விடுகிறது.

பக்கம் 217-ல் உள்ள அட்டவணையில் பார்த்தப்படி, 1965—66 வரை நிகர எச்சம் கிடைத்துள்ளது. ஆனால், 1966 — 67-லிருந்து 1970—71 முடிய பற்றுக்குறையில், அஃதாவது நட்டத்தில்தான் இரயில்வே நிர்வாகம் இயங்கி வந்திருக்கிறது. 1964—65-லிருந்தே வளர்ச்சி நிதியிலிருந்து எடுத்த தொகையைத் திரும்ப ஈடுகட்ட முடியவில்லை. 1966—67-லிருந்து ஆண்டு இலாப ஈவு தொடர்ந்து பொது வருமானங்களுக்குச் செலுத்தப்படவில்லை. 1966 - 67ஆம் ஆண்டின் தொடக்கத்தில் வருமானக்காப்பு நிதியில் இருந்த ரூ 63 கோடியும் செலவழிக்கப்பட்டுவிட்டது. இதுமட்டுமன்றி 1969, 1970 ஆகிய இரு ஆண்டுகளிலும் முறையே ரூ. 8·86 கோடியும், ரூ. 24·12 கோடியும் கடன் வாங்கப்பட்டது. 1971—72-ல் செலுத்தவேண்டிய இலாப ஈவுத்தொகைக்காகவும், முன்னர் இருந்த கடன்களில் மூன்றில் ஒரு பங்கு திருப்பிக் கொடுப்பதற்காகவும் பொது வருமானங்களிலிருந்து ரூ. 45·51 கோடி கடன்,வாங்கவேண்டியிருந்தது. 1971—72-ல் இந்த வகையில் மொத்தம் கொடுக்கவேண்டிய கடன் ரூ. 65.08 கோடியாகும். வளர்ச்சி நிதி வேலைகளின் செலவுக்காக 1970 — 71-ல் ரூ 21.58 கோடியும் 1971—72-ல் ரூ 23·49 கோடியும் கடன் வாங்க நேரிட்டது. இந்த வகையில் 1971—72-ல் பொது வருமானங்களுக்குக் கொடுக்கவேண்டியது ரூ. 88,52 கோடியாகும் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இப்படியாகப் பொது வருமானங்களுக்குக் கடன்களுக்காக 1972—73 இறுதியில் ரூ. 110·68 கோடி கொடுக்க வேண்டியிருக்கும் என்று மதிப்பிடப்படுகிறது.[1]

இரயில்வேயின் பல்வேறு துறைகளில் முன்னேற்றமிருந்தாலும் முதலீட்டிற்குத் தக்க வருமானங்கள் இல்லை என்றும் தொடர்ந்து 1966—67-லிருந்து 1970—71 வரை நிகரத்திட்டம் ஏற்பட்டிருக்கிறது என்றும் குறிப்பிட்டோம். அதற்குறிய காரணங்களைக் கீழ்க்கண்டவாறு விவரிக்கலாம்.

1. அடக்கவிலை நெருக்கம் (Cost prlce Squeeze)[2]

இந்திய இரயில்வேக்கள் அடக்கவிலை நெருக்கடியால் நசுக்கப்படுகின்றன. இரயில்வே அமைச்சர் கூற்றுப்படி நடைமுறைச்

[1] Railway Budget 1973—74 (Economic Times Feb, 21, 1973 p. 3
[2] Commerce May, 1971 p. 1017 & March 18, 1972 p. 656.

செலவுகளில் இரயில்வே ஊழியர் சம்பளம், கூலி ஆகிய செலவுகள் 60 சதவீதமாக இருந்தது, 1963—64க்குப் பின்னர், 72 சதவீதமாக உயர்ந்துள்ளது. நிலக்கரியின் விலையில் 47 சதவீதமும் மின்சாரக் கட்டணம் டீஸல் எண்ணெய் விலை ஆகியவற்றில் தனித்தனியே 27 சதவீதமும் உயர்ந்துள்ளன. இவற்றால் இயக்கச் செலவு நிறையிட்ட குறியீடு (Weighed Index of cost of Operation) 60 சதவீதம் உயர்ந்திருக்கிறது. அதே ஆண்டுக் காலத்தில் பயணிகள் கட்டணத்தில் 19·6 சதவீதம் உயர்வும் சரக்குக் கட்டணத்தில் 22·7 சதவீதம் உயர்வும் தான் ஏற்பட்டிருக்கின்றன. இப்படி இரயில்வேக்கள், கட்டண உயர்வினால் இயக்கச்செலவில் 36 சதவீதத்திற்குத்தான் ஈடுகட்ட முடியும். இதன் விளைவாக ஒற்றிய முதலீட்டிற்கு 1951—52-ல் 7·3 சதவீதமாக இருந்த நிகர வருமானம் படிப்படியாகக் குறைந்து 1971—72-ல் 4·1 சதவீதத்தை அடைந்திருக்கிறது. இதுவரை உயர்த்தப்பட்ட இரயில்வேக் கட்டணங்களால் அடக்கவிலை உயர்வை ஈடுகட்ட முடியவில்லை. ஏனென்றால் பொருள்களின் அடக்கவிலை உயர்வுக்கு ஏற்றபடி இரயில்வே கட்டணங்கள் உயர்வதில்லை. அப்படி மிகுதியாக உயர்த்தப்படவேண்டுமானால் பாராளுமன்ற மக்கள் அவையின் அங்கீகாரத்திற்குப் பின்னர்தான் செய்யப்படவேண்டும். பொதுவாக, மக்கள் மன்றம் திடீர் உயர்வுக்கோ அல்லது மிகுதியான உயர்வுக்கோ எளிதில் ஒப்புதல் அளிப்பதில்லை. ஏனென்றால் இரயில்வே ஒரு 'பொதுப்பயன்' நிறுவனமாகும். கீழ்க்கண்ட அட்டவணையில் இரயில்வேக்களின்மேல் அடக்கவிலை நெருக்கடியைத் தெளிவாகக் காணலாம்.

அடக்கவிலை நெருக்கடி

இனம்	1950-51 லிருந்து 1971-72 வரை சதவீத உயர்வு
வாங்கப்பட்ட விலைகள் (Price received)	
(அ) ஒரு மெட்ரிக் டன் கிலோ மீட்டர் விலை	76
(ஆ) ஒரு பயணி கிலோமீட்டர் விலை	73
கொடுக்கப்பட்ட விலைகள் (Prices paid)	
(அ) நிலக்கரி	138
f(ஆ) இரும்பும், எஃகு உற்பத்திகளும்	214
(இ) சிமெண்ட்	165
(ஈ) ஓர் ஊழியருக்கு ஆகும் செலவு (Percapita-cost of employee)	182

2. வருமானம் குறைவான போக்குவரவு

ஈட்டங்கள் கொடுக்கும் போக்குவரத்தில், நிலக்கரி, இரும்புக் கலவை, கற்கள், சிமெண்ட், இராசயன உரங்கள், கால்நடைத் தீவனம் (fodder), உணவுத் தானியங்கள், உப்பு முதலிய மலிவான பொருள் களின் போக்குவரத்துத்தான் ஏராளம். வருமானம் ஈட்டக்கூடிய போக்குவரத்தில் $\frac{3}{4}$ பங்கும். சரக்குக் கட்டண வருமானத்தில் $\frac{1}{2}$ பங்கும் இவ்வகைப் பொருள்கள் இடம் வகிக்கின்றன. மேலும், கடந்த பத்தாண்டுகளில் மெட்ரிக்டன் எடையில் எடுத்துச் சென்ற சரக்கு களைக் கணக்கிட்டால் கீழ்த்தரமான சரக்குகளில் 60 சதவீத உயர்வும் அதே காலத்தில் உயர்தரமான சரக்குகளில் 16 சதவீத உயர்வு மட்டும்தான் ஏற்பட்டிருக்கிறது. உயர்தரமான சரக்குகளில் பெரும் பகுதியைச் சாலைப்போக்குவரத்து எடுத்துச் செல்வதால் இரயில் வேக்கள் கீழ்த்தரமான பொருள்களை நெடுந்தொலைவுக்குக் குறைந்த விலையில் எடுத்துச் செல்ல வேண்டியிருக்கிறது. இதனால் இரயில் வேக்கு வரவேண்டிய வருமானமும் பெரிதும் பாதிக்கப்படுவதுடன் 1970—71-ல் ரூ. 52 கோடி நட்டமும் ஏற்பட்டுள்ளது.

3. வருமானமில்லாத இருப்புப் பாதைகள்[1]

இரயில்வே வியாபாரப்-பொதுப்பயன் நிறுவனமாகையால், பொதுப் பயனைக் கருதியும். அரசியல் தலையீட்டுக்காகவும் சில வருமானமற்ற இருப்புப்பாதைகளை இயக்கவேண்டியிருப்பதோடு பயணக் கட்டணம், சரக்குக் கட்டணம் ஆகியவற்றில் சலுகைகளும் காட்டவேண்டியிருக் கிறது. உதாரணமாகக் கீழக்கண்டவற்றை எடுத்துக் கூறலாம்.

(அ) இந்தியாவில் தற்போது பயனற்ற 75 கிளை இரயில்வேப் பாதைகள் இயக்கப்படுகின்றன. இவற்றால் ஆண்டொன்றுக்குச் சுமார் ரூ. 5 கோடியிலிருந்து ரூ. 8 கோடிவரை நட்டம் ஏற்படுகிறது.

(ஆ) பயணிகள் போக்கு வரவால் ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 59 கோடிக்கு நட்டம் ஏற்படுகிறது. பயணிக்கட்டணம் அதன் அடக்க விலையினின்றும் குறைத்து வசூலிக்கப்படுகிறது. பம்பாய், கல்கத்தா, சென்னை முதலிய நகரங்களில் மாதாந்தர அல்லது காலாண்டு மலிவான பருவச் சீட்டுகளைப் பெற்றுப் பயணஞ்செய்வோர் ஆண்டொன்றுக்குச் சுமார் ரூ. 12 கோடி உதவித் தொகைக்குச் சமமாக அனுபவிக்கின்றனர். அஃதாவது இரயில்வேக்குச் சுமார் ரூ. 12 கோடி இந்த வகையில் நட்டம் ஏற்படுகிறது.[2]

[1] Cemmerce - March 18, 1972 p 657

[2] Railway Budget (197-1—72) Speach by Railway Minister in Lokh Sabha, May 24, 1971

மலைப்புற இரயில்வே நிலையங்களில் பயணிகள் எண்ணிக்கையை மிகுதியாக்குவதற்காகச் சலுகைச் சீட்டுகள் 1951-லிருந்தே விற்கப்படுகின்றன. இந்தச் சலுகை ஒவ்வோர் ஆண்டிலும் கோடை மாதங்களான ஏப்ரல் 1-லிருந்து அக்டோபர் 31 வரை, 240 கிலோமீட்டருக்கு மேல் பயணஞ்செய்வோருக்கு வழங்கப்படுகிறது. இவ்வகையில் இரயில்வேக்கு ஆண்டொன்றுக்குச் சுமார் ரூ. 20 லட்சம் நட்டம் ஏற்படுகிறது. தற்போது அந்த மாதங்களில் போக்குவரத்து நெருக்கடியாக இருப்பதால், அச்சலுகையை மலைப்புற நிலையங்களிலிருந்து 400 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு அப்பால் உள்ள நிலையங்களுக்கு மட்டும் வழங்கலாமா என்ற திட்டம் பரிசீலனையில் இருக்கிறது என்று இரயில்வே அமைச்சர் கூறியிருக்கிறார் (1971—72).

(இ) இரயில்வே வசதியற்ற இடங்களில் புதுப்பாதைகள் அமைப்பதால் அவற்றிலிருந்து வருமானம் வருவதற்குப் பல ஆண்டுகள் ஆகும் ஏனென்றால், தொடக்கக் காலங்களில் போக்கு வரத்து மிகுதியாக இராது. நடைமுறைச் செலவுகள் அதிகமாகும். அஃதாவது இட்ட முதலீட்டிற்கு வருமானம் வரும்வரை வட்டி நட்டமும், பாரமரிப்புச் செலவும் ஏற்படுவது தவிர்க்க முடியாததாகும், இச் செலவுகளை இரயில்வேதான் ஏற்றுக்கொள்ளவேண்டியிருப்பதால் நிகர வருமானம் குறைந்து நிதிப் பற்றுக்குறை ஏற்படுகிறது.

தமிழ் நாட்டில் இதுவரை இரயில்வே வசதியற்ற ஒரே மாவட்டமாக இருந்த கன்னியாகுமரிக்கு இருப்புப்பாதைகள் அமைக்க தற்போது நாட்டுப் பிரதம மந்திரி அவர்களால் அடிக்கல் நாட்டப்பெற்று வேலைகள் விரைவாக நடைபெற்று வருகின்றன. ரூ. 14.53 கோடி திட்டத்தில் 164.02 கிலோமீட்டர் தொலைவுள்ள அந்த இருப்புப்பாதைகள் திருவனந்தபுரத்திலிருந்து நாகர்கோவில் வழியாகக் கன்னியாகுமரியை இணைக்குபடி அமைக்கப்படுகின்றன,

மாராட்டிய மாநிலத்தில் பேஸின் சாலையிலிருந்து 'திவா' என்ற இடத்திற்கு (Bassein Road to Diva) ரூ. 13 கோடி செலவில், 42 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு மத்திய இரயில்வேயையும், மேற்கு இரயில்வேயையும் இணைக்கும்படி இருப்புப்பாதைகள் புதிதாக அமைக்கத் திட்டம் போடப்பட்டுள்ளது. இதனால் அந்த இரண்டு இரயில்வேக்களுக்கு ஏற்படும் சரக்குப் போக்குவரத்தில் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றுக்கு மாற்றம் செய்யப்படவேண்டியிருந்தால், மாற்றுவதற்கு வகையாகவும், தாதர் (Dadar) மற்றும் பம்பாய் நகர இரயில் நிலையங்களின் நெருக்கடியைக் குறைப்பற்கு ஏதுவாகவும் இருக்கும்.

குஜராத் மாநிலத்தில் சபர்மதியையும், காந்தி நகரையும் (Sabar mathi and Gandhinagar) இணைக்க 30 கிலோமீட்டர் தொலைவில் ரூ.3

கோடி திட்டத்தில் 'அகலப்பாதை' அமைப்பதற்குத் திட்டம் உருவாகி யுள்ளது. இத் திட்டத்தினால் கலால் (Kalol) என்ற இடத்தில் அமைக்கப்படும் உரத் தொழிற்சாலையும், காந்தி நகரில் நிறுவப்படும் அனல் மின் நிலையமும் பயன்பெறும். புதிதாகப் போடப்பட்ட ஓப்ரா—சிங்ராலி (Obra — Singrauli), ஹிந்துமால்கோட் — ஸ்ரீகங்காநகர் (Hindumalkot—Sri Ganganagar), மாலியா—புதுகந்த்லா (Maliya-New Kandla) ஜம்மு—கத்துவா (Jammu—Kathua), மற்றும் சிங்ராலி —கத்னி (Singrauli—Katni) ஆகிய இருப்புப் பாதைகளின் போக்கு வரத்துத் தொடங்கப்பட்டுவிட்டன. வானி — சானகா (Wani — Chanaka), மங்களூர்—அப்தா (Mangalore—Apta), நாடிகூட் — பீபிநகர் (Nadikude—Bibinagar) ஆகிய புது இருப்புப் பாதைகளின் அமைப்பு வேலை விரைவாக நடந்துகொண்டிருக்கின்றன.[1]

(ஈ) இரயில் குறுக்கீடுகளுக்குப் (Level crossings) பதிலாகக் கூடுமானவரையில் ஆங்காங்கே மேம்பாலங்கள், கீழ்ப்பாலங்கள் அமைக்கத் திட்டங்கள் ஆண்டுக்காண்டு வகுக்கப்படுகின்றன. இவ் வகைத் திட்டத்திற்கான செலவுகளில் ஒரு பகுதியை இரயில்வேக்களும், மற்ற பகுதியை அந்தந்த மாநில அரசுகளும் ஏற்கின்றன. தற்போது இந்தியாவில் 41,000 இரயில்வே குறுக்கீடுகள் இருக்கின்றன. அவ்வப்போது ஏதாவது விபத்துகள் நடந்துகொண்டேயிருக்கின்றன. மேலும் சாலைவழிப் போக்குவரத்துக்கு இதனால் பெரிதும் காலதாமத மேற்படுகிறது. இரயில்களும் அந்தந்த இடங்களைக் கடக்கும்போது நிதானமாக, ஓட்டவேகத்தைக் குறைத்துக்கொண்டு செல்லவேண்டி யிருக்கின்றன. இப்படிச் செல்வதால் இரயில்களின் ஓடும் நேரம் மிகுதியாகிக் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் சேரவேண்டிய இடங்களைப் போய் சேர முடிவதில்லை. எனவே, இவற்றைத் தடுப்பதற்காக மேம் பாலம் போன்றவற்றைக் கட்டுவதற்குக் கோரிக்கைகள் ஆங்காங்கே எழுப்பப்படுகின்றன. மேம்பாலம் அல்லது கீழ்ப்பாலம் கட்டுவதனால் சுமார் 400 பேருக்குக் குறைந்தது ஆறுமுதல் ஒன்பது மாதங்கள்வரை வேலை வாய்ப்புக் கிடைக்கிறது என்று இரயில்வே அமைச்சர் கூறி யிருக்கிறார்.[2] பொது நோக்கங்கொண்டு பார்த்தால், இவ்வகை வேலை களுக்கு ஆகும் செலவு, ஈட்டம் தராவிட்டாலும், ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டியிருக்கிறது. இச் செலவுகளை ஏற்பதற்காகச் சில ஆண்டு களுக்கு முன்னர், இரயில்வே பாதுகாப்பு வேலைகள் நிதி (Railway Safety works Fund) ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட்டு, இரயில்வே வருமா னங்களிலிருந்து தொகை ஒதுக்கப்பட்டது. 1971—72 மட்டிலும்

[1]Railway Budget, 1973—74

[2]Ibid.

ரூ. 2·28 கோடி இதற்காக ஒதுக்கப்பட்டு, அந்த ஆண்டு முடிவில் நிதியின் இருப்பு ரூ. 10·83 கோடியாக இருந்தது.

குந்தகம் விளைவிப்போர்களிடமிருந்து இருப்புப்பாதைகளையும் இரயில்வே சொத்துகளையும் பாதுகாக்க மிகுதியான அளவு செலவில் காவல்படை பராமரிக்கப்படுகிறது. துட்டர்களிடமிருந்து சொத்துகளைக் காப்பாற்றுவதற்காக இவ்வகைச் செலவுகளுக்குக் கட்டாயமாக நிதி ஒதுக்கவேண்டியிருக்கிறது. துட்டர்களே இல்லையென்றால் இரயில்வேக்களுக்கு ஏற்படும் இலாபம் கணக்கிலடங்காததாகும். எந்தெந்த வழிகளெல்லாம் இரயில்வேச் சொத்துகள் வீணடிக்கப்படுகின்றன என்று கீழே காண்போம்.

ஒன்பது இரயில்வே மண்டலங்களில் (Zones) கிழக்கு, தென் இரயில்வேக்கள்தான் அரசாங்கத்திற்குப் பெரும் பிரச்சினையாக இருக்கின்றன. இந்த இரயில்வேப் புறங்களில் ஓடும் இரயில்கள் 'நாள் தோறும் பல இடர்ப்பாடுகளுக்குள்ளாகின்றன.' தலைக்குமேலுள்ள மின் கம்பித் திருட்டுகள், தந்திச் செய்திக் கம்பி வடங்கள் திருட்டு (Theft of telecommunication cables), இரயில்களையும் அலுவலர்களையும் தாக்குதல், சரக்குப் பெட்டிகளையும், பார்வண்டிகளையும் கொள்ளையடித்தல், பெருமளவில் திட்டமிட்டுச் சரக்குப்பெட்டி இணைப்புப் பாகங்களையும், இருப்புப்பாதை இணைப்புப் பாகங்களையும் (Wagon fittings and track fittings) திருடுதல் முதலிய நிகழ்ச்சிகள் நாள்தோறும் நடைபெறுவது சர்வசாதாரணமாகி விட்டது. கிழக்கு இரயில்வேயிலும், தென்கிழக்கு இரயில்வேயிலும் மட்டும் ஏப்ரலிலிருந்து டிசம்பர் 1970 வரை 436 தலைக்குமேலுள்ள மின்கம்பித் திருட்டுகள் கண்டுப்பிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. கிழக்கு இரயில்வேயில் மட்டும் அதே காலத்தில் 4,163 தந்திச்செய்தி வடங்கள் திருட்டு நடந்திருக்கின்றன. ஏப்ரலிலிருந்து மூன்று மாதங்களில் இரயில்களின்மேல் 305 தாக்குதல்களும், நிலையங்களின்மேல் 35 தாக்குதல்களும் நிகழ்ந்திருக்கின்றன; 33 இரயில்வே ஊழியர்களும் தாக்கப்பட்டுள்ளனர். முட்டுக்கட்டை உத்தரங்கள் (Brake Beams) சூழிருக்கைகள் (bearing) மற்றும் பொருத்திகள் (fittings) ஆகியன திருடப்பெற்றமையால் நூற்றுக்கணக்கான சரக்குப் பெட்டிகள் நகர்த்தப்பட முடியவில்லை. தலைக்கு மேலுள்ள மின்கம்பிகள் திருடப்படுவதால் சரக்கு வண்டிகள் பல மணி நேரங்களுக்கு நகரமுடியாமல் நிறுத்தப்பட்டன. கிழக்கு, தென்கிழக்கு இரயில்வேக்கள் இரண்டும் ஒரு நாளைக்குக் குறைந்தது. வங்காளம், பீகார் ஆகிய நிலக்கரி வயல்களிலிருந்து 6,500 பெட்டிச் சரக்குகளாவது ஏற்றப்படவேண்டும். ஆனால் கடந்த சில மாதங்களாக 5,500 பெட்டிச் சரக்குகள்கூட ஏற்றிச் செல்லப்படவில்லை.

இரயில்வேச் சொத்துகளின் திருட்டு நிகழ்ச்சிகள்[1]

இனம்	ஏப்ரலிலிருந்து அக்டோபர் வரை			
	1969		1970	
	கிழக்கு	தென் கிழக்கு	கிழக்கு	தென் கிழக்கு
தலைக்கு மேலுள்ள மின் கம்பித் திருட்டுகள்	198	10	255	45
கட்டுப்பாட்டு சஸ்பென்ஷன் (Control Suspension)	2,285	420	3,372	993
சரக்குப்பெட்டி பித்தளைகள் (Wagon brasses)	9,195	822	11,755	1,748

சொத்துகள் திருட்டுப்போவது மட்டுமல்லாமல் இரயில்வேயில் ஊழியர்கள் வேலைநிறுத்தம் செய்வதாலும், பந்த்துகள் (Bandhs)ஏற்படுவதாலும் போக்குவரத்துப் பாதிக்கப்பட்டு இரயில்வேக்கு மிகுதியான நட்டத்தை ஏற்படுத்துகிறது. இதனால் நிதிநெருக்கடி உண்டாகிறது. உதாரணமாகக் கிழக்குப் பகுதியில் ஏப்ரல் 1970-லிருந்து 9 மாதங்களுள் 8 பெரிய பந்த்துகள் நடைபெற்றமையால், போக்குவரத்துப் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டன. டிசம்பர் 8, 1970-ல் வங்காளத்தில் ஏற்பட்ட பந்த்தினால் 550 இரயில்கள் ஓடவில்லை. ஆறாயிரம் (6,000) சரக்குப் பெட்டிகள் பல இடங்களில் நகரவில்லை. பிப்ரவரியில் கிழக்கு இரயில்வேயின் தன்பாது (Dhanbad) பகுதியில் ஏற்பட்ட ஊழியர்களின் மின்னல் வேக வேலை நிறுத்தத்தாலும் (Lightning Strike) மார்ச்சில் ஏற்பட்ட தெற்கு இரயில்வேயின் டாடா நகர்ப்பகுதியின் வேலை நிறுத்தத்தாலும் ஏறக்குறைய எலலாச் சரக்கு வண்டிகளும் ஓடவில்லை. இப்படியாக இரயில்வே இயக்கத்தில் ஏதாவது தடைகள் ஏற்பட்டால் நட்டம் ஏற்படுவதற்குச் சொல்லவும் வேண்டுமா? இவ்விடத்தில் முக்கியமாகக் குறிப்பிடப்படுவது என்னவென்றால், கிழக்கு, தென்கிழக்கு இரயில்வேக்கள் மட்டும் மொத்தம் எடுத்துச் செல்லக்கூடிய சரக்குகளில், ¾ பங்கு எடுத்துச் செல்கின்றன.

இத்தீய செயல்கள் அனைத்தும் திட்டமிடப்பட்டு அரசியல் வாதிகள் துணைகொண்டு, கள்ளக்கடத்தல் காரர்களாலும் சட்டம், ஒழுங்கு ஆகியவற்றைப் புறக்கணிப்போர்களாலும் செய்யப்பட்டு

[1] Commerce May, 29th, 1971, p 988.

வருகின்றன என்று கூறப்படுகிறது.[1] பொருள் திருட்டுகளால் மட்டும் ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 10 கோடி முதல் 14 கோடிவரை இரயில்வேக் களுக்கு நட்டம் ஏற்படுகிறது. 1971—72-ல் இவ்வகை நட்டம் ரூ. 13 கோடியாக இருந்தது என்று இரயில்வே அமைச்சர் கூறியிருக்கிறார்.

இதுவரை பயனற்ற இரயில்வேக்களை இயக்குவதாலும் புதுப் பாதைகள் அமைப்பதாலும், இரயில் கட்டணத்தில் சலுகைகள் காட்டு வதாலும், மேம்பாலங்கள் கீழ்ப்பாலங்கள் ஆகியன கட்டுவதாலும், இரயில்வேச் சொத்துகள் திருட்டுப் போவதாலும், இரயில்வேக் களுக்குத் தேவையற்ற (வீண்) செலவு ஏற்பட்டு நிதி நெருக்கடி ஏற்படு கிறது. என்பதைப் பார்த்தோம். இந்த நெருக்கடிக்குத் தீர்வுகாணச் சில பரிந்துரைகளைக் கீழ்க்கண்டவாறு நிர்வாகச் சீர்திருத்தச் சிறப்புக் குழு (1970) எடுத்துக் கூறுகிறது.[2]

1. பயன் கிடைக்காத இரயில்வேப் பாதைகளைப் பராமரித்து நடத்துவதால் ஏற்படக்கூடிய நிதிநெருக்கடியைப் போக்குவதற்காகப் பல வழிமுறைகள் கையாளப்படவேண்டும். அவ்வகை இரயில்வேப் பாதைகளை நீக்கி விடலாம் (மூடிவிடுதல்) என்ற கருத்தை மறு பரிசீலனை செய்யவேண்டும். எந்தெந்த இடத்தில் மாற்றுவழிப் போக்கு வரத்துகள் முன்னேற்றம் அடைந்திருக்கின்றதோ அந்தந்த இடத்தில் உள்ள ஊதியமற்ற இருப்புப்பாதைகளை அகற்றிவிடலாம். அப்படி நீக்கும்போது பொதுமக்கள் நலன் பாதிக்கப்படாமல் இருக்கின்றதா என்று அறிந்துகொண்டு செய்யவேண்டும். தொழில் துறையைச் சார்ந்த அல்லது வேறு பல காரணங்களால் ஒரு சில ஊதியமற்ற இருப்புப்பாதைகளை எடுத்து விடாமல் நடத்தித்தான் ஆகவேண்டும். உதாரணமாகப் போர்த்துறை முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இருப்புப்பாதை கள், மலைப்புற இருப்புப்பாதைகள் ஆகியன நடத்தப்படவேண்டும். ஒரு சில இரயில்வேப் பாதைகள், தொழிற்சாலை, சுரங்க வேலை ஆகிய வற்றின் முன்னேற்றத்திற்குப் பெரிதும் பயன்படுகின்றன, நாளடைவில் பலன் கொடுக்கக்கூடிய பாதைகள் அகற்றப்படக்கூடா.

2. கட்டுப்படியாகாத இருப்புப் பாதைகளைத் தொடர்ந்து நடத்த லாமா அல்லது மூடி விடலாமா என்ற பிரச்சினையை இரயில்வே அதிகாரிகளும் மாநில அரசுகளின் பிரதிநிதிகளும் உயர் மட்டத்தில் கலந்து ஆலோசனை செய்து முடிவெடுத்தல்வேண்டும். முடிவு எடுக்கு முன்னர், அந்த வட்டார மக்களின் கருத்துகள் அறியப்படவேண்டும்.

3. மாநில அரசுகளின் வற்புறுத்தலுகேற்ப ஒரு சில இருப்புப் பாதைகளை மூடிவிடாமல் நடத்தினால், அதனால் ஏற்படக்கூடிய

[1] Ibid

[2] Administrative Reforms Commission Report, Jan, 1970 p 40-41

நட்டத்தையோ, ஒருபகுதி நட்டத்தையோ அல்லது செலவையோ அந்தந்த மாநிலங்களே ஏற்றுக்கொள்ளும்படி செய்யவேண்டும். நட்டம் செலவு ஏற்கும் பொருள் குறித்து மாநில அரசுகளின் பிரதிநிதி களும் இரயில்வே அதிகாரிகளும் கலந்து ஒரு முடிவு எடுக்கவேண்டும்.

4. இரயில் குறுக்கீடுகளுக்குப் பதிலாக. மேம்பாலங்கள், கீழ்ப் பாலங்கள் கட்டும் செலவுகள், ஒரு 'தனிநிதி' ஏற்படுத்தி அதிலிருந்து செய்யப்படவேண்டும். அந்த நிதிக்கு இரயில்வேயிலிருந்து எந்த விதத் தொகையும் ஒதுக்கப்படாமல் மத்திய, மாநில அரசுகளின் நிதி யிலிருந்து, உதாரணமாக, 'சாலைநிதி'(Road Fund)யிலிருந்து தொகை ஒதுக்கப்படவேண்டும். ஏனென்றால். அவ்வகைப் பாலங்களால் மிகுதி யாகப் பயனடைவது சாலைப் போக்குவரத்துகள்தான். விபத்துகள் தடுக்கப்படுகின்றன; விரைவாகக் குறிப்பிட்ட இடத்திற்குக் காலதாமத மில்லாமல் வண்டிகள் போய்ச் சேர்கின்றன.

5. குற்றங்கள் புரிவதைத் தடுக்கவும். ஆராய்ந்தறியவும், குற்றஞ் சாட்டவும் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள இரயில்வே பாதுகாப்புப் படையின் (Railway Protection force) இயக்க எல்லையும் அரசாங்க 'இரயில்வே காவல்துறை' (Government Railway Police) யின் இயக்க எல்லையும் நிர்ணயிக்கப்படவேண்டும். சட்டத்திற்குப் புறம்பாக இரயில்வே சொத்துகளை வைத்திருப்பதை (Unlawful Possession) ஆராயவும், குற்றஞ்சாட்டவும் உள்ள இரயில்வே பாதுகாப்புப்படை யின் அதிகாரம் இரயில்வே சொத்துகளின் திருட்டு முதலியவற்றுக்கு விரிவாக்கப்பட்டு அதன் அதிகார வரம்பு நிர்ணயிக்கப்படவேண்டும்.

இந்திய இரயில்வேக்கள் சட்டத்தில் (Indian Railways Act) உள்ள ஏனைய குற்றங்களை அலசி ஆராய்ந்து, குற்றஞ்சாட்டுவது போன்றவற்றுக்கு அரசாங்க இரயில்வே காவல் துறை பொறுப்பாகும்.

இரயில்வே பாதுகாப்புப் படைக்கு அதிக அதிகாரங்களைக் கொடுத்தும் திருட்டுக்குற்றம் புரிந்தோருக்குக் கடுமையான தண்டனை வழங்கவும் செய்தால், இரயில்வேக்களில் குறிப்பாகக் கிழக்கு இரயில் வேயில் நிகழும் திருட்டுகள் ஓரளவுக்குக் குறைக்கப்படலாம். தலைக்கு மேலுள்ள மின் செப்புக் கம்பிகள் திருட்டைத் தடுப்பதற்காக நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்யப்படும் அலுமினிய மின் கம்பிகளைக் கொண்டு மின் வசதிகள் தற்போது செய்யப்படுகின்றன. படிப்படி யாகச் செப்புக் கம்பிகளிருக்குமிடத்தில் அலுமினியக் கம்பிகள் மாற்றப் படுகின்றன. இதுவரைக்கும் (1972—73) முடிய 2,600 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்குத் தந்திச் செய்திச் செப்புக் கம்பி வடங்களுக்குப் பதில் அலுமினியக் கம்பிகள் மாற்றப்பட்டுள்ளன. மேலும் 8,570 கிலோ

மீட்டர் நீளத்திற்கு அலுமினியக் கப்பிகளாக மாற்றத் திட்டம் போடப் பட்டு விரைவாக வேலைகள் நடைபெற்று வருகின்றன.[1]

நிர்வாகப் பிரச்சினை

இரயில்வே நிர்வாகத்தில் 'இரயில்வே வாரியம்' ஒரு தலைமைக் குழு (Apex body) வாக இருந்து வருகிறது. இந்த இரயில்வே வாரியம் இரயில்வே அமைச்சரவையில் இரயில்வே அமைச்சருக்குத் துணையாக இரயில்வேக் கொள்கைகளையும் திட்டங்களையும் திட்டச் சிறப்புக்குழு (Planning Commission) வுடன் சேர்ந்து ஒருமுகமாக்கி நிறைவேற்று வதுடன், பல்வேறு இரயில்வே மண்டலங்களின் பணிகளையும் கொள் கைகளையும் ஒருமுகமாக்குகிறது. அஃதாவது, அரசாங்கச் செயலக வேலைகளையும் செயல் நிறைவேற்ற வேலைகளையும் (Secretariate and executive functions) ஒன்றாகக் கலந்து இரயில்வே வாரியம் செய்து வருகிறது. மேலும் இரயில்வே நிர்வாகம் ஏனைய துறைகள் இயங்கு வதைப்போல், ஒரு துறையாகவே இயங்கிவருகிறது. அப்படி இயங்கி வருவதால் அதன் நிர்வாகத்தில் அரசியல் தலையீடு தவிர்க்கப்படுவ தில்லை. அரசியல் தலையிட்டால் நிர்வாகம் திறம்பட நடைபெற முடிய வில்லை. மேலும் வாரியத்தின் பெருந்தலைவரால் (Chairman) எல்லா வகை வேலைகளையும் சிறிய இரயில்வேப் புகார்களை விசாரணை செய்வ திலிருந்து பெரிய இரயில்வே திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதுவரை செய்ய முடிவதில்லை. மேலும் இரயில்வே ஊழியர்களை ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு மாற்றுதல் அவர்களுக்குப் பதவி உயர்வு அளித்தல் பயணிகளுக்குச் சில வசதிகள் அல்லது சலுகைகள் காட்டுதல் முதலிய சிறிய விஷயங்களில் அரசியல் அதிகாரிகள் தலையிடுவதால் துறையைச் சார்ந்த அதிகாரிகள் தங்கள் கடமைகளை நன்கு ஆற்ற முடியாமற் போய்விடுகிறது. எனவே, நிர்வாகத்தில் ஊழல் தலைவிரித்தாடத் தொடங்குகிறது. இந்த இடத்தில் நிர்வாகச் சீர்திருத்தச் சிறப்புக்குழுவின் ஆய்வுக்குழு (Study team) கீழ்க் கண்டவாறு கடிந்து கூறுகிறது.[2]

1. அடிக்கடி ஏனைய அமைச்சரகங்களிலிருந்து அனுப்பப்படும் அறிக்கைகளைக் கொண்டும் ஏதாவது திருத்தங்களைக் கொண்டும், இரயில்வேக்களைக் கட்டுப்படுத்தக் கூடாது; (2) பொதுவான நடை முறை உள்விவகாரங்களில் குறிப்பாக அலுவலர் மாற்றம், பதவிஉயர்வு, ஒழுங்கு முதலியனவற்றில் நாட்டின் தலைமை இடம், அஃதாவது 'பாராளு மன்றம்' உத்தரவு பிறப்பிப்பதை நிறுத்தாமலிருக்கும் வரையிலும் இரயில்வே அமைச்சகத்திலிருந்து வகுக்கப்படும் திட்டங் களுக்கு மட்டுப் பாராளுமன்ற உறுப்பினர்கள் தலையிடும் வரையிலும்,

[1] Railway Budget 1973-74

[2] Ibid page 6

இரயில்வேக்களில் எந்தவித நிர்வாக முன்னேற்றமும் காணமுடியும் என்று சொல்லமுடியாது.

இரயில்வே விபத்துகள்பற்றிய வாஞ்ச்சு விசாரணைக்குழு, 1968 (The Wanchoo Enquiry Committee on Railway Accidents, 1968) கூறுவதாவது, நிர்வாகத்தில் அரசியல் தலையீட்டை அகற்றவேண்டுமானால், இங்கிலாந்தில் இருப்பதுபோல் இரயில்வே வாரியம் ஒரு தன்னாட்சி உரிமையுடைய சட்டமுறையான கழகமாக மாற்றப்படவேண்டும் (An Atonomous Statutory Corporation).

இரயில்வே வாரியம் ஒரு துறையாக இயங்காமல் சட்டமுறையான கழகமாக இயங்க வேண்டுமென்பதற்குக் கூறப்படும் காரணங்கள் பின் வருமாறு:[1]

1. பற்பல தலையீடுகளின்றித் தன் தினசரி நிர்வாகத்தைச் செவ்வனே கழகம் நடத்தமுடியும்.

2. அமைச்சர்களின் உதவியோ அல்லது தலையீடோ இன்றி, பாராளுமன்ற சட்டதிட்டங்களுக்குட்பட்டு வணிகம்பற்றிய நடவடிக்கைகளில் சுதந்திரமாக முடிவெடுக்க முடியும்.

3. தன்னாட்சி உரிமையில் கழகம் இயங்குவதால் பொறுப்புகள் வகிப்போரை அவ்வப்போது தட்டிக்கேட்க முடியும்.

4. இரயில்வே அமைச்சரகம், தினசரி இரயில்வே நிர்வாகத்தில் தலையிடுவதினின்றும் விடுவிக்கப்படும். பொதுத்திறன், பொருளாதாரம், பாதுகாப்பு முதலிய பொதுவான பிரச்சினைக் கொள்கைகளில் அமைச்சரகம் முழுக்கவனம் செலுத்த முடியும்.

5. வெளியார்த் தலையீடுகளுக்கு மதிப்புக் கொடுக்காமல் கழகத்தினுடைய நன்மைக்காகத் தன் உரிமை வரம்புக்குள் கட்டுப்பட்டுச் செயல்படமுடியும்.

6. இரயில்வேக்களைக் கழகம் ஏற்று நடத்தினால் வணிகவியல் தத்துவங்களைக் கடைப்பிடிக்கலாம்.

7. கழகத்தினுடைய பணிகளின் எல்லை வரையறுக்கப்படுவதால், அதன் நிர்வாகத்தைத் திறம்பட நடத்தமுடியும்,

8. பாராளுமன்றம், வரையறுத்த கொள்கைகளுக்குட்பட்டுக் கழகத்தின் நன்மைக்காகச் சில பெரும் முடிவுகள் எடுக்கமுடியும்.

[1] Ibid, Page 7

9. இரயில்வே அலுவலர்களுக்குச் சம்பளம் கொடுத்தல் முதலிய விஷயங்களில் ஏகாதிபத்தியமாகச் சில கொள்கைகளையும், விதிமுறைகளையும் பின்பற்றமுடியும்.

அரசு அதிகாரிகளின் தலையிடாக் கொள்கையையும், வாரியம் கழகமாக மாற்றப்படுவதையும், நிர்வாகச் சீர்திருத்தச் சிறப்புக் குழு ஏற்றுக்கொண்டு பரிந்துரை செய்கிறது. கழகம் அமைப்பதைப் பற்றி அரசாங்கம் ஆலோசனை செய்யாவிட்டாலும், இரயில்வேக்கள் முற்றிலும் வணிக அடிப்படையில் இயங்குவதற்காகவாவது ஒப்புதல் அளிக்கவேண்டுமென்று அச் சிறப்புக் குழு வற்புறுத்துகிறது. இரயில்வேயில் ஊழல்கள் முதலியவற்றைக் குறைத்து நிர்வாகத்திறமை காண வேண்டுமானால், கீழ்க்கண்ட மாற்றங்கள் இரயில்வே வாரியத்தில் செய்யப்படவேண்டுமென்று நிர்வாகச் சீர்திருத்தச் சிறப்புக் குழு கூறுகிறது.[1]

1. இரயில்வே வாரியத்தின் அளவு கச்சிதமானதாகவும், சிறியதாகவும் இருக்கவேண்டும். பெருந் தலைவரையும், நிதி ஆணையரையும் தவிர, வாரியத்தினர் உறுப்பினர்கள் எண்ணிக்கை ஆறுக்குமேல் இருக்கக்கூடாது. அவர்களுக்குப் பணிகள் கீழ்க்கண்டவாறு ஒதுக்கப்படவேண்டும்.

பெருந்தலைவர்	பொது நிர்வாகம், திட்டம், பொதுத் தொடர்பு, பாதுகாப்பு, விழிப்பு (Vigilance) முதலியன.
உறுப்பினர் (நிதி)	நிதி, வரவுசெலவுத்திட்டம், திறமைச் செயலகம் (Efficiency Bureau), புள்ளியியல் மற்றும் பொருளியல் மைய நிலையம் (Statistical and Economical Cell).
உறுப்பினர் (பொறியியல்)	குடிமைப் பொறியியல் (Civil Engineering)
உறுப்பினர் (இயந்திரவியல்)	இயந்திரவியல் (Mechanical)
உறுப்பினர் (போக்குவரத்தும் செய்தித் தொடர்பும்)	போக்குவரத்து, போக்குவரவு வணிகக் கிளைகள் (Transportation, traffic and commercial Branches) இரயில்வே பாதுகாப்பு (Railway Safety)

[1] Ibid. Page 18.20

உறுப்பினர் (எலக்ட்ரிகல் மற்றும் எலக்ட்ரானிக்) (Electrical and Electronic)	மின்சாரம், சமிக்ஞை மற்றும் தொலை செய்தித் தொடர்புகள் (Electrical, Signalling, and Telecommunication)
உறுப்பினர் (அலுவலர்)	அலுவலர் விஷயங்கள் (Personnel matters), ஆள்பலம், அலுவலர்த் திட்டம் (Manpower and personnel planning) அமைப்பும் முறைகளும் (organisation and mothods) அரசியல் பதிவு பெற்ற அதிகாரிகளைத் தேர்ந்தெடுத்தலும், பயிற்சி அளித்தலும், பண்டகங்கள் ஆகியன.

2. இரயில்வே வாரியத்தின் கூடுதல் உறுப்பினர்கள் பதவி அகற்றப்படவேண்டும். வாரியத்தின் உறுப்பினர்கள் தங்கள் பணிகளைச் செய்வதற்காக உதவி கோரினால், தேவைப்பட்ட எண்ணிக்கையில் 'அறிவுரையாளர்கள்' (Advisers) நியமிக்கப்படவேண்டும். அவர்களுக்கு ஒதுக்கப்படவேண்டிய பணிகளும் பொறுப்புகளும் இரயில்வே வாரியத்தின் 'வணிக விதிகளில்' (Rules of Bisiness in the Railway Board) குறிக்கப்படவேண்டும்.

3. இரயில்வே வாரியத்தின் பெருந்தலைவருக்கு அலுவலால் (Ex-officio) இந்திய அரசாங்கச் செயலாளர் நிலை (Status) கொடுக்கப்படவேண்டும்.

4. பெருந்தலைவர், உறுப்பினர்கள் ஆகியோரின் பதவிகள், தெரிவுப் பதவிகளுக்கு (Selection posts) நிகராகக் கருதப்பட்டு, மதிப்பு அடிப்படையில் அவர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படவேண்டும். உறுப்பினர்களிலிருந்து பெருந்தலைவரும் பொது நிர்வாகத்தர்களிலிருந்து உறுப்பினர்களும் தேர்ந்தெடுக்கப்படவேண்டும்.

5. பெருந் தலைவரின் பதவிக்காலம் மூன்றாண்டுகளாகவும், உறுப்பினர்களின் பதவிக் காலம் ஐந்தாண்டுகளாகவும் நிர்ணயிக்கப்படவேண்டும். பெருந்தலைவராகவும், உறுப்பினராகவும் குறைந்தது ஏழாண்டுக் காலம் பதவி வகிக்க அனுமதிக்கப்படவேண்டும்.

6. மண்டல நிர்வாகத்தில், பெரிய சிறிய துணைத் தலைவர்கள் என்ற தற்போதுள்ள வேறுபாடுகள் அறவே ஒழிக்கப்படவேண்டும். எல்லாத் துறைத் தலைவர்களும் பொது மேலாளரின் நேரடிக் கட்டுமானத்தின்கீழ்க் கொண்டுவரப்படவேண்டும்.

1. பாதையின் அளவுப் பிரச்சினை (The Gauge Problem)

ஸ்பெயின், போர்ச்சுக்கல், பிரேஸில், சைல் (Chile) ஆகிய நாடுகளைப்போல் இந்தியாவிலும் ஆரம்பக் காலத்தில் முக்கியமான நெடுந் தொலைவுள்ள பாதைகள் 5½ அடி அகலத்திலும், முக்கியம் குறைந்த துணைப்பாதைகள் 3 அடி 3⅜ அங்குலம் அகலத்திலும் அமைக்கப் பட்டன. இங்கிலாந்தில் பாதையின் அகலம் 4 அடி 8½ அங்குலத்தில் அமைக்கப்பட்டு அதே அளவு தரமானதாகக் கொள்ளப்பட்டது. இங்கிலாந்தின் கிரேட்வெஸ்டெர்ன் இரயில்வேயிலும் (Great western) Railway in U. K.) முதலில் 7 அடி அகலம் வைத்துப் பாதைகள் போடப்பட்டன. பிறகு தரமான அளவு மேற்கொள்ளப்பட்டுத் தண்டவாளங்கள் பொருத்தப்பட்டன. அமெரிக்காவில் 3 அடியிலிருந்து, 4அடி 8½ அங்குலம்வரை பாதையின் அளவு வேறுபடுகிறது. ஆஸ்திரேலியா ஜப்பான், தாஸ்மானியா, நார்வே ஆகிய இடங்களில் பாதையின் அளவு மிகவும் வேறுபட்டு இருந்தாலும், 3 அடி 6 அங்குலம் பாதை தான் தரமானதாகக் கொள்ளப்பட்டுப் பெரும்பாலான இருப்புப் பாதைகள் போடப்பட்டன.

புகழ் பெற்ற பொறியாளர்களையும், இரயில்வே வல்லுநர்களையும் கலந்தாய்வு செய்து. 1953-ல் மாமுதல்வராக இருந்த கோமகன் டல்ஹௌஸி, இருப்புப்பாதைகளின் அகலம் 5 அடி 6 அங்குலமாக இருக்கவேண்டுமென்று பரிந்துரை செய்திருக்கிறார், இதே அளவுதான் எல்லாத் தலையான பாதைகளுக்கும் (Main lines) மேற்கொள்ளப் பட்டது. நாட்டின் பொருளாதாரத்தை முன்னிட்டுப் புதிதாக அமைக்கப் படும் கிளைப்பாதை, துணைப்பாதை (Branch and feeder lines) ஆகியவற்றின் அளவு 3 அடி 3⅜ இருக்கவேண்டும். என்று 1870-ல் மாமுதல்வரான கோமகன் மாயோ (Lord Mayo) வலியுறுத்தியிருக்கிறார். இந்த அளவுப்பாதைதான் 'மீட்டர்ப்பாதை' (Metre gauge) என்று குறிப் பிடப்படுகிறது.[1] பின்தங்கிய மாவட்டங்களுக்குச் செய்தித்தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்காகவும், அகலப்பாதை (5′6″) அமைப்பதனால் ஆகும் செலவைக் குறைப்பதற்காகவும் மீட்டர்ப் (அளவு) பாதைகள் அமைக் கப்பட்டன. இப்படியாகப் போக்குவரத்தின் பல தேவைகளை முன்னிட் டுப் பல வகையான 'அளவுப்பாதைகள்' இந்தியாவில் அமைக்கப் பட்டுத் தற்போது இருந்துவருகின்றன.

அவை கீழ்வருமாறு :

		அளவு
1.	அகலப்பாதை (Broad gauge)	1.676 மீட்டர்
2.	மீட்டர்ப் பாதை (Metre gauge)	1.000 மீட்டர்

[1] Indian Railway—'One Hnndred Year' (1853—1953) p. 71

அளவு

3. குறுகிய பாதை (Narrow gauge) (அ) 0·762 மீட்டர்
(ஆ) 0.610 மீட்டர்

இந்த நான்கு வகையான இருப்புப்பாதைகளினுல் இரயில்வே முன்னேற்றம் பெரிதும்தடைப்படுகிறது என்று பிற்காலத்தில் கண்டறியப் பட்டது. உதாரணமாக, அகலப் பாதைகளின் பராமரிப்புச் செலவை விட, மீட்டர்ப்பாதைகள் பராமரிப்புச் செலவு 50 சதவீதம் கூடுதலா கிறது. ஒருவகைப் பாதை முடியுமிடத்திலிருந்து மற்ருெருவகைப் பாதை களுக்குப் பொருள்களை மாற்றும்போது, சராசரியாக 1 டன் எடைக்கு ரூ. 3 கூடுதல் செலவாகிறது. மேலும் சரக்கு வண்டி மாற்றங்கள் செய்யப்படும்போது சேதமும் திருட்டுகளும் ஏற்படுகின்றன. இவ்வகை நிகழ்ச்சிகளால் இரயில்வேக்களுக்குப் பெரிதும் நட்டம் ஏற்படுகிறது. இவ்வகையான நட்டங்களைத் தடுப்பதற்காக 'ஒரே அளவுப்பாதை முறை' (Uni- Gauge system) கையாளப்படவேண்டும் என்ற கருத்து மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஒரே அளவுப்பாதை சிக்கனத்தையும், திறனையும் மிகுதிப்படுத்துகிறது. மீட்டர்ப் பாதையைப் பராமரித்து இயக்குவதற்கு ஆகும் செலவைவிட அகலப்பாதையின் செலவு குறை கிறது. மேலும் அகலப்பாதையில் ஓடும் இரயில்கள் கூடுதலான வேகத்தில் ஓடுகின்றன.

நிர்வாகச் சீர்திருத்தச் சிறப்புக் குழு, ஒரே அளவுப் பாதைக்கு ஆதரவாகக் கீழ்க்கண்ட பரிந்துரைகளை எடுத்துக் கூறுகிறது.[1]

1. நாடு முழுவதும் முடியும்வரை எல்லாப் பாதைகளையும் ஒரே அளவுப்பாதையாக (Single gauge) மாற்றுவதற்கு முன்கூட்டியே கவனம் செலுத்தவேண்டும்.

2. அகலப்பாதைப் பிரிவுகளுக்கு இணையாகப் போடப்பட்டுள்ள அல்லது இரண்டு அகலப்பாதைப் பிரிவுகளை இணைக்கக்கூடிய, அல்லது குறைந்த தொலைவுகளுக்குப் போடப்பட்டுள்ள மீட்டர்ப்பாதைகள் அல்லது குறுகிய பாதைகள் அகலப்பாதைகளாக மாற்றியமைக்கக் கூடிய திட்டங்களை முதற்படியாக இரயில்வே வாரியம் எடுத்துக் கொள்ளவேண்டும்.

3. ஒரு குறிப்பிட்ட மீட்டர்ப் பாதையை அகலப்பாதையாக மாற்றம் செய்வதற்கு முன்னர், சில புதுமையான முறைகளை அந்த மீட்டர்ப்பாதை இயக்கத்தில் புகுத்தி மிகவும் சிக்கனமாகவும், திறமையாகவும் நடத்தமுடியுமா என்று நன்கு ஆய்வுசெய்து பார்க்க வேண்டும்.

[1] Administration Reforms commission Page 43—44.

4. பாதை மாற்றத் திட்டங்களில், எந்தெந்த இடங்களில், உதாரணமாக மலைப்புறங்களிலும், போர்த்துறை முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்களிலும் மீட்டர்ப்பாதை அல்லது குறுகியபாதை தவிர்க்க முடியாததோ, அவ்வகை இடங்களை விட்டுவிட வேண்டும்.

5. மேலே கூறியபடி, நிதிநிலைமையை அனுசரித்துத் திட்டங்களை நிறைவேற்றும் அளவுக்கு எவ்வளவு விரைவில் பாதை மாற்றங்கள் செய்ய முடியுமோ அவ்வளவு விரைவில் செய்து முடிக்கவேண்டும்.

1971—72 இரயில்வே வரவுசெலவுத் திட்டத்தை இரயில்வே அமைச்சர் பாராளுமன்றத்தின் முன் வைத்தபோது, 'எல்லாக் குறுகிய பாதைகளையும் உடனடியாக அகலப்பாதைகளாக மாற்றமுடியா தென்றும், படிப்படியாகத்தான் மாற்றவேண்டும் என்றும், அகலப் பாதைகள் அமைப்பதற்குச் சுமார் ரூ. 2,000 கோடியும், அகலப் பாதை உருள் கலங்களுக்கு (Broad gauge Rolling stock) சுமார் ரூ. 2,000 கோடியும் தேவைப்படும் என்றும் கூறியிருக்கிறார்.[1] இத் திட்டத்திஞல் வேலையில்லாப் பிரச்சினை மிகவும் குறைக்கப்படும் என்றும் கூறியிருக்கிறார். 15 ஆண்டுக் காலத்தில் சுமார் 3,000 கிலோ மீட்டர் தொலைவுக்கு அகலப்பாதைகளாக மாற்றியமைக்க இந்திய இரயில்வேக்கள் இப்படியாகத் திட்டம் போட்டுள்ளன. 1971—72-ல் குண்டக்கல் - பெங்களூர் (Guntakal - Bangalore), தென் இரயில் வேயின் எர்ணுக்குளம் - திருவனந்தபுரம் (Ernakulam - Trivandrum Section of the Southern Railway) பகுதிகள் மற்றும் மேற்கு இரயில் வேயின் விரம்காம் - ஓக்கா பகுதி, கனலுஸ் - போர்பந்தர்ப் பகுதி (Viramgam - Okha and Kanalus - Porbunder sections of the Western Railway) ஆகிய 1,028 கிலோமீட்டர் தொலைவு இருப்புப் பாதை அகலப்பாதைகளாக மாற்றுவதற்கு மூலதனம் ஒதுக்கப்பட்டு வேலைகள் நடைபெற்று வருகின்றன. 1972—73-ல் பாரபங்கி (Barabanki) யிலிருந்து முஸாபர்பூர் (Muzaffarpur) வழியாகச் சமஸ்திபூர் (Samastipur) வரை போடப்பட்டுள்ள 572 கிலோமீட்டர்த் தொலைவு மீட்டர்ப்பாதையை அகலப்பாதையாக மாற்றியமைக்கும் மாபெரும் திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டு வேலை தொடங்கப்பட்டுள்ளது. இந்த இருப்புப்பாதைகள் உத்தரப்பிரதேசம், பீஹார் ஆகிய மாநிலங்களைக் கொண்டுள்ளது. இந்தப் பாதை மாற்றும் திட்டத்திற்கு ரூ. 46·80 கோடி செலவாகும் என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. திருநெல்வேலியி லிருந்து மணியாச்சிக்கும், தூத்துக்குடிக்கும், மதுரைக்கும் அகலப் பாதையாக மாற்றும் வேலை மேற்கொள்ளவும், மதுரையிலிருந்து திண்டுக்கல் வரைக்கும், திண்டுக்கல்லிலிருந்து கரூர் வரைக்கும் இணை

[1]Commerce, May 29, 1971 p. 1,014

யான (Parellel) அகல இருப்புப்பாதை அமைக்கவும் திட்டம் வகுக்கப் பட்டுள்ளது.[1] பாதை மாற்று வேலைகளைப்பற்றி இன்னும் விரிவாக நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் (இரயில்வேப் பகுதி) என்ற அத்தி யாயத்தில் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

2. இரயில்வே விபத்துகள்

எவ்வளவோ புதுமையான பாதுகாப்பு வழிமுறைகளைப் பயணி களுக்காக இந்திய இரயில்வேக்கள் கையாண்டு வந்தாலும் இரயில்வே விபத்துகள் நடப்பதைத் தவிர்க்க முடிவதில்லை. 1970—71-ல் இரயில்வே வாரியம் வெளியிட்ட இந்திய இரயில்வேக்களின் விபத்துகள் ஆய்வுப்படி (Review of Accidents on Indian Railways) 1951—52-ல் இரயில்வேக்கள் எடுத்துச்சென்ற போக்குவரத்து (Traffic) 298·2 மில்லியன் கிலோமீட்டராகும். 1970—71-ல் போக்கு வரத்து 466.54 மில்லியன் கிலோமீட்டருக்கு உயர்ந்துள்ளது. அஃதாவது, கடந்த இருபது ஆண்டுகளுக்குள் 57% உயர்வு ஏற்பட் டுள்ளது.

ஆனால், இரயில்வே விபத்துகள் அதற்கு மாறாக 70% குறைந் துள்ளது. அஃதாவது 16,142 ஆக இருந்த விபத்துகள் படிப்படி யாகக் குறைந்து 1970—71-ல் 4,918க்கு வந்துள்ளன. எனினும் விபத்துகளின் எண்ணிக்கை குறைந்தாலும் பாதுகாப்பான பயணத் திற்கு இன்னும் உறுதி ஏற்படவில்லை. இரயில் இயந்திரக்கோளாறு ஏற்பட்டு, அதனால் காலம் தாழ்த்திச் சென்றால்கூட, அஃது ஒரு விபத்து எனக் கூறப்படுகிறது. இருப்பினும் பயணியின் உயிருக்கு அல்லது உடலுக்கு ஊறு ஏற்படுத்தும் விபத்துகளுக்கு (Consequential accidents) அவ்வகை விபத்துகள் 56·6% குறைந்து 840க்கு வந்துள்ளன. அதன் விளைவாக, ஒரு மில்லியன் இரயில்வே கிலோ மீட்டருக்கு உயிருக்கு ஆபத்து விளைவித்த விபத்துகள் 6·5-லிருந்து 1·8க்கு வந்துள்ளன. கீழ்க்கண்ட (பக்கங்கள் 236, 237) அட்டவணையி லிருந்து மொத்தப் போக்குவரத்தைப்பற்றிய விளைவு ஏற்படுத்தி விபத்துகளைப்பற்றி நன்கு அறியலாம்.

உலகத்தின் 15 இரயில்வே முறைகளில் (Railway systems) ஒரு மில்லியன் கிலோமீட்டர்த் தொலைவுக்கு ஏற்பட்ட இரயில் மோதல்கள் மற்றும் தடம் புரளுதல்களைப்பற்றி, பாரீஸின் பன்னாட்டு ஐக்கிய இரயில்வேக்களின் தலைமைச் செயலகம் (Secretariate of the Union International de Chemin-defer (International Union of

[1] Commerce, March 18, 1972 Page 654.

ஆண்டு	எடுத்துச் செல்லப்பட்ட போக்குவரவு இரயில் கிலோமீட்டர் (மில்லியன்)	மொத்த விபத்துகள்	ஒரு மில்லியன் இரயில்வே கிலோமீட்டருக்கு ஏற்பட்ட நிகழ்ச்சி	விளைவு ஏற்படுத்தும் விபத்துகள் (Consequential Accidents)	ஒரு மில்லியன் கிலோமீட்டருக்கு நிகழ்ந்த விளைவு ஏற்படுத்தும் விபத்துகள்
1951—52	298·2	1,6142	54·1	1,939	6·5
1952—53	304·1	1,2783	42·0	1,686	5·5
1955—56	334·3	9,904	29·6	1,552	4·6
1956—57	347·8	9,389	27·0	1,560	4·5
1960—61	388·14	8,808	22·7	2,131	5.5
1961—62	396·15	9,184	23·2	1,953	4·9
1962—63	408·29	9,132	22·4	1,637	4·0
1963—64	421·89	7,428	17·6	1,635	3·9
1964—65	433·17	6,465	14·9	1,293	3·0
1965—66	450·80	6,057	13·4	1,201	2·7
1966—67	451·74	5,889	13·0	1,097	2·4
1967—68	455·32	5,502	12·1	1,111	2·4
1968—69	460·09	5,033	10·9	908	2·0
1969—70	472·99	5,033	10·6	963	2·0
1970—71	466·54	4,918	10·5	840	1·8

Railways, Paris) புள்ளி விவரம் கீழ்க்கண்டபடி (பக்கம் 238) வெளியிட்டுள்ளது.[1]

அடுத்துக் காணும் (பக்கம் 237) அட்டவணைப்படி பாதுகாப்புக் குறிப்பிலிருந்து (Safety record) அறியப்படுவது என்னவென்றால், பல நாடுகளினின்றும் இந்திய அரசு இரயில்வேக்கள் ஐந்தாவதாக இடம் பெற்றுள்ளன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். விளைவு ஏற்படுத்தும் ஓர் இரயில்வே விபத்திற்குச் (Per consequential railway accident) சராசரியாக இறந்தோர் அல்லது காயமுற்றோர் பட்டியல் (பக்கம் 239-ல்) தரப்பட்டுள்ளது.

[1]Eastern Economist Dec 17, 19, 12, p. 1133.

இரயில்வே விபத்தின் விவரங்கள் 1961-62—1970-71
(Break-up of Railway Accidents)

	1961—62	1962—63	1963—64	1964—65	1965—66	1966—67	1967—68	1968—69	1969—70	1970—71
1. மோதல்கள் (Collisions)	143	131	93	81	74	67	66	47	54	59
2. தடம்புரளுதல்கள் (Derailments)	1,513	1,439	1,294	1,029	955	866	882	682	739	641
3. இரயில் சேதப்படுத்தல் (Train wrecking)	10	8	6	6	7	10	10	2	12	7
4. இரயில் குறுக்கீடுகளில் சாலைப் போக்கு வரவில் இரயில் புகுதல் (Train running in road trafficat level crossings)	160	168	161	146	123	104	111	129	111	121
5. எந்திரங்கள், மற்றும் உருள் கலங்களின் செயலொழிவு (Failure of engines and rolling stock)	5,104	5,185	4,033	3,362	3,143	2,986	2,803	2,705	2,651	2,945
6. நிரந்தர வழியில் சீர்க்கேடு (Failure of Permanent way)	262	277	173	240	205	239	194	154	166	117
7. இரயில்கள் கால்நடைகளின் மேல் ஏறிவிடுதல் (Trains running over cattle)	1,270	1,194	994	936	777	751	673	537	470	392
8. பல்வகை (Miscellaneous)	724	730	674	665	773	866	763	777	830	636
ஆகக்கூடுதல்	9,184	9,132	7,428	6,465	6,057	5,889	5.502	5,033	5,033	4,198

உலகநாடுகளின் இரயில்வே விபத்துகளின் நிகழ்ச்சி

இரயில்வே	ஒரு மில்லியன் இரயில்வே கிலோ மீட்டருக்கு ஏற்பட்ட மோதல்களும் தடம் புரளுதல்களும்
1. இத்தாலிய நாட்டு இரயில்வேக்கள் (Italian State Railway)	0·41
2. ஃபிரான்ஸ் நாட்டு இரயில்வேக்கள் (French National Railway)	0·96
3. ஸ்வீடன் நாட்டு இரயில்வேக்கள் (Swedish State Railway)	1·68
4. ஜெர்மென் ஐக்கிய இரயில்வேக்கள் (German Federal Railways)	1·73
5. இந்திய அரசு இரயில்வேக்கள் (India Government Railways)	1·97
6. நார்வே நாட்டு இரயில்வேக்கள் (Narwegian State Railways)	2·06
7. ஸ்பெயின் நாட்டு இரயில்வேக்கள் (Spain National Railways)	2·24
8. டென்மார்க் நாட்டு இரயில்வேக்கள் (Danish State Railways)	2·65
9. பெல்ஜிய நாட்டு இரயில்வேக்கள் (Belgian National Railways)	2·95
10. ஜப்பான் நாட்டு இரயில்வேக்கள் (Japanese National Railways)	3·20
11. கனடா பஸிபிக் இரயில்வேக்கள் (Canadian Pacific Railways)	3·20
12· யுகோஸ்லேவியா இரயில்வேக்கள் (Yugoslow Railways)	3 41
13. கனடா நாட்டு இரயில்வேக்கள் (Canadian National Railways)	3·87
14. ஃபின்லாந்து இரயில்வேக்கள் (Finnish State Railways)	5·34
15. போர்ச்சுகீசிய இரயில்வேக்கள் (Portugese Railways)	6·27

பயணிக விளைவிக்கும் ஒரு விபத்துக்கு, விபத்துக்குள்ளானவர்கள்

ஆண்டு	இறந்தோர்	காயமுற்றோர்	மொத்த விபத்துகள்	விளைவு ஏற்படுத்தும் விபத்துகள்	விளைவு ஏற்படுத்தும் ஒரு விபத்துக்குச் சராசரியாக விபத்துக்குள்ளானவர்கள்
1966—67	209	762	971	1,097	0·89
1967—68	138	478	616	1,111	0·55
1968—69	62	462	524	908	0·58
1969—70	104	232	336	863	0·35
1970—71	27	309	336	840	0·40

விபத்துகளினால் ஏற்பட்ட சேத மதிப்பீட்டுத்தொகை

ஆண்டு	மொத்த விபத்துகள்	இரயில்வேக்களுக்கு ஏற்பட்ட மொத்தச் சேதங்கள் (ரூ. இலட்சத்தில்)	ஒரு விபத்துக்கு ஏற்பட்ட சராசரி சேதமதிப்பீடு
1961—62	9,184	80·1	872
1962—63	9,132	128·0	1,402
1963—64	7,428	83·5	1,124
1964—65	6,465	81·1	1,225
1965—66	6,057	100·2	1,654
1966—67	5,819	108·2	1,888
1967—68	5,502	160·2	2,919
1968—69	5,033	131·3	2,609
1969—70	5,033	134·7	2,676
1970—71	4,918	214·5	4,362

N.B. மணிக்கணக்காகத் தாமதித்து ஓடுவதால் ஏற்படும் நட்டம், குழப்பமான நேரங்களில் கண்டவழிப்பாதையில் இரயில்களைத் திருப்பி விடுவதால் ஆகும் கூடுதல் செலவுகள், இயந்திரக்கோளாறு ஏற்பட்டுச் செயலொழிவு ஏற்பட்டமையால் இரயில்வேக்களுக்கு மறைமுகமாக உண்டான செலவுகள் போன்றவை மேலே குறிப்பிட்டுள்ள சேத மதிப்பீட்டில் சேர்க்கப்படவில்லை.

1966—67-லிருந்து 1970—71 வரை விபத்துக்குள்ளானவர்களின் எண்ணிக்கை வரவரக் குறைந்துகொண்டே சென்றிருக்கின்றன. விபத்துக்குள்ளானவர்களின் சராசரி எண்ணிக்கை 1966—67-ல் 0·89; ஆனால், 1970—71-ல் 0—40 தான். இருப்பினும், 1961—62-ல் இந்தச் சராசரி எண்ணிக்கை 0.37 ஆகத்தான் இருந்து வந்திருக்கிறது. 1969—70 ஆண்டைத் தவிர ஏனைய நான்கு ஆண்டுகளிலும் சராசரி எண்ணிக்கை 19561—62 ஐவிடக் கூடுதலாகத்தான் இருக்கின்றது. சராசரி எண்ணிக்கையில் குறைவு ஏற்பட்டது இரயில்வேயின் நிர்வாகத் திறமையால்தான் என்று கூறுவதைவிட, நல்ல காலத்தினால் தான் என்று கூறுவது மிகவும் பொருத்தமாக இருக்கும் என்று (Eastern Economists) கூறுகிறது.

இரயில்வேக்களுக்கு, ஒரு விபத்துக்குச் சராசரியாக ஏற்பட்ட சேத மதிப்பீட்டுத்தொகை வேகமாக உயர்ந்துள்ளது. 1961—62-ல் ரூ. 872 ஆக இருந்த தொகை 1970-71-ல் ரூ. 4,362க்கு உயர்ந்துள்ளது. இதனைக் (பக்கம் 239-ல்) கொடுக்கப்பெற்றுள்ள அட்டவணை நன்கு விளக்கும்.

இரயில் விபத்துக்கு முக்கியக்காரணம் இரயில்கள் மிகுதியான பளுவைக்கொண்டு செல்லுதலும், அதிக வேகமாகச் செல்லுவதும்தான் என்று இரயில்வே வாரியம் கூறுகிறது. 1951—52 ஐவிடத் தற்போது ஓடும் இரயில்கள் வேகமாகவும், மிகுதியான பளுவுடனும் பாதையின் திறனுக்குமேல் அதிகமாகச் செல்லுகின்றன: அவ்வப்போது இருப்புப் பாதைகளைப் புதுப்பித்தும், பழுதுபார்த்தும் வந்தால் விபத்து நேர்வதற்குச் சந்தர்ப்பமே இல்லை. இன்னும் 6,291 கிலோமீட்டர் தொலைவிற்குப் பாதைகளைப் புதுப்பிப்பதற்கும் 2,170 கிலோமீட்டர் நீளத்திற்குத் தண்டவாளங்களைப் புதுப்பிக்கவும், 2·165 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு இருப்புப்பாதை அடிக்கட்டைகள் புதுப்பிக்கவும் வேண்டியிருக்கின்றன. அகலப்பாதையில் ஓடும் உருள்கலங்களில் 25% புதுப்பிக்கப்பட வேண்டியன புதுப்பிக்கப்படாமலும், மீட்டர்ப்பாதையில் 20% புதுப்பிக்கப்படாமலும் இருக்கின்றன. நூற்றுக்கணக்கான ஆட்டங்கண்ட பாலங்கள் புதுப்பிக்கப்படாமலும், பாதுகாக்கப்படாமலுமிருந்து வருகின்றன. மொத்த இரயில் குறுக்கீடுகளில் (level crossings) சுமார் 19,000 குறுக்கீடுகள் ஆளற்ற இரயில் குறிக்கீடுகள் ஆகும். மொத்த விபத்துகளில் $\frac{2}{3}$ பங்கு ஆளற்ற குடுக்கீடுகளில் தான் நிகழ்கின்றன.

64 சதவீதத்திற்கும் 73 சதவீதத்திற்கும் இடையே நிகழக்கூடிய விபத்துகளுக்கு இரயில்வே ஊழியர்களின் செயலொழிவுதான் காரணம் என்று கீழ்க்கண்ட அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம்.

இரயில்வே நிர்வாகக் குறைவினால் ஏற்பட்ட மோதல்களும் தடம் புரளுதல்களும் (1961—62-1970—71)

ஆண்டு (1)	மோதல்களும் தடம் புரளுதல்களும் (2)	இரயில்வே நிர்வாகக் குறைவினால் ஏற்பட்ட மோதல்களும், தடம் புரளுதல்களும் (3)	சதவீதம் (3-லிருந்து 2க்கு) (4)
1961—62	1,656	1,090	66
1962—63	1,570	1,016	65
1963—64	1,387	953	69
1964—65	1,110	713	64
1965—66	1,029	688	67
1966—67	933	679	73
1968—69	729	517	71
1969—70	793	513	65
1970—71	700	464	66

இரயில்களில் திருட்டு நிகழ்வதும், இரயில்வேச் சொத்துகள் திருட்டுப் போவதும் இரயில்வே விபத்துக்கு மற்றுமொரு காரணமாகும். தண்டவாள இணைப்பு இரும்புத்தகடுகளைச் சதித்திட்டம் தீட்டி அகற்றுவதும் செய்தித் தொடர்புக் கம்பிகளை அறுப்பதும் ஆகிய கொடுமையான செயல்களால் விபத்துகள் நேரிடுகின்றன. இவற்றைத் தடுப்பதற்குப் பாதுகாப்புப் படையைப் பலப்படுத்தி விழிப்புடன் இருக்கச் செய்யவேண்டும். இதற்காக மிகுதியான தொகை அரசாங்கமே இனமாகக் கொடுத்து உதவவேண்டும்.

இரயில்வே விபத்துகள் விசாரணைக் குழு 1954 (Railway Accidents Enquiry Committee)

இந்திய இரயில்வேக்களில் நிகழும் விபத்துகளின் காரணங்களை அறியவும். அவற்றைத் தடுப்பதற்கு வேண்டிய பரிந்துரைகளை எடுத்துக் கூறவும் திரு. ஷா நவாஸ்கான் (Sri Shah Nawazkhan) என்பவரின் தலைமையின்கீழ் இந்திய அரசாங்கம் ஜனவரி 20, 1954-ல் ஒரு விசாரணைக்குழு அமைத்தது. அக் குழுவின் முக்கியப் பணிகள் கீழ் வருமாறு:

1. ஜனவரி 1953-க்குப் பின்னர், ஏற்பட்ட எல்லா இரயில் விபத்துகளின் அறிக்கையை நன்கு ஆய்வு செய்து அவற்றின் காரணங்களை அறிதல்.

2. விசாரணை அதிகாரிகளின் பரிந்துரைகளின்மேல் எந்த அளவுக்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளன என்று பரிசீலித்தல்; ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட பரிந்துரைகள் இரயில்வே வாரியத்திலோ அல்லது இரயில்வே மேலாளராலோ நடைமுறையாக்கப்பட்டிருக்கின்றனவா என்று ஆய்ந்து அறிதல். மேலும்,

3. அத்தகைய இரயில்வே விபத்துகள் நிகழ்வதைக் குறைப்பதற்கு மேற்கொள்ளவேண்டுவனபற்றிப் பரிந்துரைகள் வழங்குதல் என்பனவாம்.

அக் குழுவின் பரிந்துரைகளுக்கேற்ப தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இயந்திரங்கள் உபயோகப்படுத்தப்பட்டன; பாதுகாப்புப் படைகள் பலப்படுத்தப்பட்டன; இரயில்களின். ஓட்ட வேகம் வரையறுக்கப்பட்டது; இருப்புப்பாதை பராமரிக்கும் திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

இரயில்வே விபத்துகள் விசாரணைக் குழு, 1968

1. 1962-ல் இரயில்வே விபத்துகள் குழு (குன்ஸுரு குழு) அமைக்கப்பட்டு, அதன் பரிந்துரைகள் நடைமுறையாக்கப்பட்ட நாளிலிருந்து, இந்திய இரயில்வேக்களில் ஏற்படும் விபத்துகளின் நிலைமையை நன்கு ஆய்வு செய்யவும்,

2. இனிமேல் விபத்துகள் நடப்பதைக் குறைக்க வழிமுறைகளை எடுத்துக் கூறவும், ஓய்வுபெற்ற தலைமை நீதிபதி திரு. K. N. வாஞ்சு (Wanchoo) என்பவர் தலைமையில் மற்றுமொரு இரயில்வே விபத்துகள் விசாரணைக் குழு 1968-ல் அமைக்கப்பட்டது.

குன்ஸுரு குழுவின் பரிந்துரைகளுக்கு எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகளைப்பற்றிய தனது முதல் பகுதி அறிக்கையை வாஞ்ச்சுக் குழு டிசம்பர் 3, 1968-ல் பாராளுமன்றத்தின் முன் வைத்தது. இரயில்வே விபத்துகளைப்பற்றிக் குறுப்பிடுகையில், 1962—63-க்கு முன்னர், ஆறு ஆண்டுக் காலத்தில் நடந்த விபத்துகளின் எண்ணிக்கையைவிட, அந்த ஆண்டுக்குப் பின்னர், 1967—68 முடிய நடந்த விபத்துகளின் எண்ணிக்கை குறைவாகவே உள்ளது என்று கண்டறிந்துள்ளது. அக் குழுவின் அறிக்கையில் (சுருக்கமாகக்) கண்டறியப்பட்டவை கீழ் வருமாறு :

(1) அலுவலர், (2) பாதுகாப்பு நிறுவனம் (Safety Organisation), (3) நிரந்தர வழி (Permanent Way), (4) இரயில குறுக்கீடு, (5) சமிக்ஞை காட்டுதல், (Signalling), (6) உருள் கலங்கள், (7) பண்டகங்கள் (Stores), விபத்துக்குப் பின்னர் இடர் உதவித்

தொண்டுகள் (Post accidents relief measures) மற்றும் பல விஷயங்கள் ஆகிய இவற்றுள் ஒவ்வொன்றைப்பற்றியும் குழு கூறியதைக் கீழே விரிவாகக் காண்போம்.

அலுவலர்கள் (Staff) : நிலைய முதல்வர்கள் (Station Masters) உதவி நிலைய முதல்வர்கள் ஆகியோரின் பற்றுக்குறை மார்ச், 31, 1962-ல் 4·9 சதவீதமாக இருந்தது, மார்ச் 31, 1968-ல் 1·4 சதவீதத்திற்கு இறங்கி வந்துள்ளது. அஃதாவது, ஐந்தாண்டுக் காலத்திற்குள் நிலைமையில் முன்னேற்றம் காணப்பட்டுள்ளது. மேலும், வண்டி ஓட்டி அலுவலர்கள் (running Staff) குறிப்பாகச் சரக்கு வண்டி அலுவலர்கள் தங்கள் குறிப்பிட்ட வேலை நேரத்திற்குப் பின்னரும் வேலை செய்யக் கூடாது என்றும், பொதுவாகக் கையெழுத்துப்போட்ட நேரத்திலிருந்து 14 மணி நேரத்திற்கு அதிகமாக வேலை செய்யக்கூடாது என்றும் இரயில்வே வாரியம் ஆணை பிறப்பிக்கவேண்டும் என்று அக் குழு பரிந்துரை செய்துள்ளது.

பாதுகாப்பு நிறுவனங்கள்: குன்ஸ்ரு குழுவின் பரிந்துரைகள் இரயில்வே வாரியத்தினால் ஏற்கப்பட்டு அமுலாக்கப்பட்டதாக இக் குழு அறிக்கை வெளியிடுகிறது.

ஒரு பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (Safety Directorate) இரயில்வே வாரியத்தின் அலுவலகத்தில் ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. போக்கு வரத்துக் கண்காணிப்பாளர்களின் மேற்பார்வையின்கீழ் இவ்வகை நிறுவனங்கள் இரயில்வே மண்டலங்கள் வாரியாக நிறுவப்பட்டிருக் கின்றன. மேலும் பகுதி மற்றும் மாவட்டப் பாதுகாப்பு அலுவலர்கள் நியமனம் செய்யப்பட்டுள்ளனர். இந்த வகையான நிறுவனங்கள் நியமனங்கள்பற்றி இக் குழு நிறைவு தெரிவித்திருக்கிறது.

நிரந்தர வழி : ஆபத்தைத் தடுப்பதற்கு மிக முக்கியமான வழி பாதையைப் பாதுகாத்தலாகும். இருப்புப்பாதைகளைப் பாதுகாக்கும் தற்போதுள்ள முயற்சிகளும், வழி முறைகளும் நிறைவு தரத்தக்கதாக உள்ளன என்றும், அவை தொடர்ந்து நீடிக்கப்படவேண்டும் என்றும் இக் குழு அறிவித்திருக்கிறது. கல்யாணி (Kalyani), சாலிபாகான் (Challiagaon) (மத்திய இரயில்வே), ரோஸா (Rosa) (வடக்கு இரயில்வே) மற்றும் பந்தல் (Bandel) (கிழக்கு இரயில்வே) ஆகிய நான்கு இடங்களில் நிறுவப்பட்டுச் செயல்படும். ஒளி கொண்டு பற்ற வைக்கும் தொழிற்சாலைத் (Flash-set welding Plants) தவிர, மேலும் அவ்வகைத் தொழிற்சாலைகள் ஆறு நிறுவுவதற்கு இரயில்வே வாரியம் ஏற்பாடுகள் செய்துகொண்டிருந்தன. தண்டவாளங்கள் பற்றவைப்பில் நல்ல முன்னேற்றம் கண்டுள்ளதாகவும், மார்ச் 31, 1962-ல், 4,625 கிலோமீட்டர் தொலைவு தண்டவாளங்கள், பற்றவைக்கப்பட்டவை மார்ச் 31 1968-ல் 15,220 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்குச் சென்றதை இக்

குழு மிகவும் புகழுகிறது. தண்டவாள அடிக்கட்டைகள் (Sleepers) மரத்திற்குப் பதிலாக எஃகுக் கம்பிகளைக் கொண்டு சிமின்ட்டால் தயாரிக்கப்பட்ட கட்டைகள் எவ்வளவு விரைவில் மாற்றப்படலாமோ அவ்வளவு விரைவில் மாற்றியமைக்கப்பட முயற்சிகள் எடுத்துக் கொள்ளப்படவேண்டும் என்று இக் குழு எடுத்துக் கூறியிருக்கிறது.

இரயில் குறுக்கீடுகள்: இரயில் குறுக்கீடுகளில் பாதுகாப்பு வேலைகளுக்கு நிதியம் அளிப்பதற்காக, குன்ஸுரு குழுவின் பரிந்துரைப்படி ஒரு காப்பு நிதி ஏற்படுத்தப்பட்டது. இந்தக் காப்புநிதியிலிருந்து குறைந்தது 10 சதவீதமாவது ஆளற்ற சமதளக் குறுக்கீடுகளை ஆளுள்ள இரயில் குறுக்கீடுகளாக மாற்றுவதற்கு ஒதுக்கப்பட வேண்டும் என்று இக் குழு (வாஞ்ச்சுக் குழு) பரிந்துரை செய்ததோடு, மீதமுள்ள 90 சதவீதமும் மேம்பாலங்கள், கீழ்ப்பாலங்கள் போன்றவை கட்டுவதற்கு உபயோகப்படுத்தப்பட வேண்டும் என்றும் கூறியிருக்கிறது.

சமிக்ஞைகள் (Signalling): நவீன முறைப்படி மின்சாரத்தால் இயங்கும் சமிக்ஞைகள் பின்பற்றப்படுவது துரிதப்படுத்தப்பட வேண்டும்; மேலும் சமிக்ஞைக் கருவிகள் எவ்வளவுக் கெவ்வளவு இந்தியாவில் உற்பத்தி செய்யப்பட முடியுமோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு உற்பத்தி செய்து இறக்குமதியைக் குறைக்கவேண்டும்.

உருள் கலங்கள்: எல்லா உருள் இயந்திரங்களும், 'வேகமளக்கும் கருவி' (Speedometer) கள் பொருத்தப்படவேண்டும் என்று இக்குழு பரிந்துரை வழங்கியது. இஃதும் இரயில்வே வாரியத்தினல் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது. வயது முதிர்ந்த உருள்கலங்கள் அகற்றப்பட வேண்டுமென்றும் தேய்ந்துபோன உருள்கலங்கள் 5 ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே புதுப்பிக்கப்படவேண்டியவை இன்னும் புதுப்பிக்கப்படாமலிருக்கின்றன என்றும் எடுத்துக் கூறியிருக்கிறது.

5. பயணச்சீட்டின்றிப் பயணம் செய்தல் (Ticketless Travel)

மொத்தம் பயணஞ் செய்வோரில் 10% பயணச்சீட்டு இல்லாமல் பயணஞ் செய்கின்றனர் என்றும், அதனுல் ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 20·25 கோடி இரயில்வேக்களுக்கு நட்டம் ஏற்படுகிறது என்றும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

குன்ஸுரு குழுவின் பயணச்சீட்டு இல்லாமல் பயணஞ் செய்வோரை மூன்று விதமாகப் பிரித்துள்ளனர். அவையாவன,

1. பணம் வைத்திருந்தாலும் பயணச் சீட்டு வாங்காமல் பயணஞ் செய்வதை ஒரு பெருமிதம் என்று நினைத்துக்கொண்டு ஆண்டுக் கணக்கில் பயணஞ் செய்வோர் ஒருவகை. இவர்கள்

இரயில்வே நடத்துநர்கள், பயணச் சீட்டு பரிசோதகர்கள் ஆகியோர்களைப் பழக்கப்படுத்திக்கொண்டு இச் செயல்களைச் செய்துகொண்டு வருகின்றனர்.

2. நேர்மையுள்ள சிலர், அவர்களுடைய பொருளாதார நெருக்கடி காரணமாகப் பயணச் சீட்டின்றிப் பயணஞ் செய்கின்றனர். ஒரு சிலர் தொழிற்சாலை மிகுதியாக உள்ள இடங்களுக்கு வேலையைத் தேடிச் செல்வதால் வறுமையின் காரணமாகப் பயணச்சீட்டின்றி இரயிலில் செல்கின்றனர். பிச்சைக்காரர்களும், கூன், முடவர், குருடுகளும் பயணச்சீட்டு இல்லாமல் பயணம் செய்வது மற்றொருவகையாகும்.

3. பயணச்சீட்டு வாங்கவேண்டுமென்று நினைப்போர். சூழ்நிலை காரணமாகப் பயணச்சீட்டு வாங்க முடியாமல் பயணஞ் செய்ய வேண்டியிருக்கிறது. உதாரணமாக இரயில் புறப்படும் நேரத்தில் இரயில் நிலையத்திற்கு அவர்கள் தாமதமாக வந்து சேர்வதால், பயணச்சீட்டு வாங்க நேரம் இல்லாமல் அப்படியே இரயிலில் ஏறி விடுதல்; வேறு சிலர் வரிசையில் நீண்ட நேரம் நின்று சீட்டு வாங்குவதற்குப் பொறுமையில்லாமல் நேரடியாகவே இரயிலை நோக்கிசென்று விடுகின்றனர்; மூன்ரும் வகுப்புப் பயணச்சீட்டை வைத்துக்கொண்டு, மூன்ரும் வகுப்பில் இடநெருக்கடி காரணமாக, முதல் அல்லது இரண்டாம் வகுப்புப் பெட்டிகளில் பயணஞ் செய்வோர் மற்றொரு வகையாகும்.

பயணச் சீட்டில்லாமல் பயணஞ் செய்வது ஒரு சமூகக் குற்றமாதலால், அவ்வப்போது அரசாங்கமும் இரயில்வேக்களும், இந்திய இரயில்வேக்கள் சட்டம் 1890-ன்படி நடவடிக்கைகள் எடுத்துத் தண்டனையைக் கடுமையாக்கி, சூன் 10, 1969-ல் குடியரசுத் தலைவர் ஆணைப் பிறபித்தார். அதன்படி பயணச்சீட்டின்றிப் பயணஞ்செய்வோருக்கு உயர்ந்த பட்ச அபராதத் தொகையை ரூ. 100-லிருந்து 500 வரைக்கும் குறைந்தபட்சத் தொகையை ரூ. 50 காசுகளிலிருந்து ரூ. 10 வரைக்கும் உயர்த்தப்பட்டிருக்கின்றன. அந்த ஆண்டிலிருந்து பயணச் சீட்டில்லாமல் பயணஞ் செய்வோர் எண்ணிக்கை குறைய ஆரம்பித்திருப்பதுடன் பயணச்சீட்டுகள் விற்பனை கூடுதலாகிறது. பயணச்சீட்டு வாங்காமல் ஏமாற்றுகிறவர்களைப் பிடிப்பதற்காக ஆசிரியர்களும், மாணவர்களும் பெரிய நகரங்களில் சமூகசேவையின் கீழ் உதவிபுரிகின்றனர். திடீர்ச்சோதனைகள் அவ்வப்போது மாநில அரசுகளின் துணைகொண்டும், இரயில்வே பாதுக்காப்புப் படையினரைக் கொண்டும் இரயில்வேக்கள் செய்து வருகின்றன. இதைப் போல் பயணச்சீட்டில்லாமல் பயணச்செய்து பரிசோதகர் பிடிப்பதற்கு முன்னரே பயணஞ்செய்வோர் பரிசோதகரிடம் பயணஞ்சீட்டு வாங்க

முன்னுக்கு வந்தால், 15 காசுகள் அபராதமாகக் கட்டவேண்டும் அத் தொகை ரூ. 5க்கு உயர்த்தப்பட்டுள்ளது.

குற்றங்களை விசாரித்து நீதி வழங்குவதற்காக மாநில அரசுகளின் ஆலோசனைக்குப் பின்னர், கூடுதலான நீதிபதிகள் நியமனம் செய்யப் படும் என்று இரயல்வே மந்திரி L.N. மிஸ்ரா கூறியிருக்கிறார்.[1]

6 இரயில்களில் நெரிசல் (Over Crowding)

இரயில்களின் பயணிகளின் நெருக்கடி ஒரு முக்கியப் பிரச்சினை யாகத் தொன்றுதொட்டே இருந்து வருகிறது. குறிப்பாக இரண்டாவது உலகப்போருக்குப் பின்னர், நெருக்கடி கடுமையாக இருந்து வருகிறது. உலகப் போர்க்காலத்தில் 50% என மதிப்பிடப்பட்டது. 1947-48-ல் 70% மீட்டர்ப்பாதையிலும் 85 சதவீதத்திற்கு அகலப்பாதையிலும் நெரிசல் இருந்திருக்கிறது.[2] தற்போது இரயில்களில் நெரிசல் 70 சதவீதமென மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

1950—51-ல் 1,284 மில்லியன் பயணிகளை ஏற்றிச் சென்ற இரயில் வேக்கள், 1960—61-ல் 1,594 மில்லியன் பயணிகளையும். 1969—70-ல் 2,338 மில்லியன் பயணிகளையும் ஏற்றிச் சென்றிருக்கிறது, இருபது ஆண்டுக் காலத்திற்குள் பயணிகளின் எண்ணிக்கை இரு மடங்காகி யிருக்கிறது.[3]

இவ்வகை நெருக்கடியைத் தவிர்ப்பதென்றால் கூடுதலான எண்ணிக்கையில் பயண வண்டிகளை விடுதலும் சில மெயில் விரைவு வண்டிகளை டீஸல் மயமாக்குதலும் ஆகும். அதனால் இயந்திரத்தின் இழுக்கும் சக்தி மிகுதியாவதால் கூடுதலாக 4 அல்லது 5 இரயில் பெட்டிகள் இணைக்க முடியும். 1972—73 (நடப்பு)ஆண்டில் நவம்பர். 1972 முடிய 25 புதிய இரயில்களும் ஓடிக்கொண்டிருக்கும். 15 இரயில் களுக்குக் கூடுதலான பெட்டிகள் இணைக்கப்படும். ஓடும் தொலைவு கூடுதலாக்கப்பட்டும் இருக்கின்றன. இதனால் இரயில்களின் ஓட்டத் தொலைவு 4,840 கிலோமீட்டர் மிகுதியாயிற்று. புதிதாக ஓடவிடப் பட்ட இரயில்களில் மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கவை கீழ்வருமாறு:

வாரம் இருமுறை (Bi-Weekly)

புதுடெல்லி—பம்பாய் சென்ட்ரல் இராஜதானி விரைவுவண்டி. மே 17, 1972-லிருந்து கள்ளிக்கோட்டை — கொச்சின் துறைமுகம். இரண்டு விரைவு வண்டிகள் — சூலை 14,1972-லிருந்து பம்பாய் V.T— பினா (Bina). இரண்டு ஜனதா விரைவு வண்டிகள் — மே 1, 1972-

[1] Railway Budget, 1973—74.

[2] Report of the Railway Enquiry committee, 1949. p. 42

[3] Indian Railways, 1969—70.

லிருந்து புதுடெல்லி — மங்களூர் — எர்ணாகுளம். ஜெயந்தி ஜனதா விரைவு வண்டி ஜனவரி 26, 1973-லிருந்து சென்னை—மதுரை. ஜனதா விரைவு வண்டி, விருதுநகர் வரைக்கும் செல்ல விரிவுபடுத்தப்பட்டிருக்கிறது.

சாதாரணத் தொலைவுகளுக்குப் (Medium distances) புதுவகையான முதல் வகுப்பு நாற்காலி கொண்ட கோச்சு வண்டிகள் விடுவது பற்றி இரயில்வேக்கள் தீவிர முயற்சிகள் எடுத்துக்கொண்டுள்ளன, இப் புதுவகைக் கோச்சுப்பெட்டி ஒவ்வொன்றும் 48/60 பயணிகள் கொள்ளும் அளவுக்குத் தயாரிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. நடைமுறையிலுள்ள ஒவ்வொரு முதல் வகுப்பு நாற்காலி கொண்ட கோச்சுப்பெட்டிகளின் கொள்ளளவு 22/24· பயணிகளாகும். எனவே நவீனமுறையில் செய்யப்படும் கோச்சுப் பெட்டிகள் ஒவ்வொன்றின் கொள்ளளவு இருமடங்காகும். இதனால் இரயில்வேக்களுக்கு மிகுதியான அளவு பொருளாதார எச்சம் ஏற்படுவதால், அத் தொகை விரைவு மூன்றும் வகுப்பு வண்டிகள் கூடுதல் எண்ணிக்கையில் விடுவதற்காக உபயோகப் படுத்தப்படலாம் என்று இரயில்வே அமைச்சர், L·N. மிஸ்ரா பாராளுமன்றத்தில் கூறியுள்ளார். நாற்காலி கொண்ட முதல் வகுப்புக் கோச்சுப் பெட்டிகளில் நவீனமுறை கையாளுவதைப்போல் குளுகுளு பெட்டிகள் செய்வதிலும் மாற்றம் காணத் திட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது. இத் திட்டத்தின்படி தற்போதுள்ள 14/18 பயணிகள் கொண்ட குளுகுளு பெட்டிகளுக்குப் பதில் இரண்டிரண்டு அடுக்குகளுடைய தூங்கும் வசதி கொண்ட 48 பயணிகள் கொள்ளும் குளுகுளுப் பெட்டிகள் செய்யப்படும் (Air - conditioned two - tier sleeping coaches)· இவை நாளடைவில் நீண்ட தொலைவு ஓடிக் கொண்டிருக்கும் முதல் வகுப்பு, மற்றும் குளுகுளு வண்டிகளுக்குப் பதிலாகப் படிப்படியாகக் கொண்டுவரப்படும். படிப்படியாக இரண்டாம் வகுப்பு இரயில் பெட்டிகள் அகற்றப்படுவதும் இரயில்வேயின் நோக்கமாகும்.

1973—74-ல் அகலப்பாதையில் ஓடும் பயணிகள் பெட்டிகள் 1,177ம், மீட்டர்ப்பாதையில் ஓடும் பயணிகள் பெட்டிகள் 247-ம் உற்பத்தி செய்யப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது, இவற்றைத் தயார் செய்து ஓடவிட்டால் பயணிகள் போக்குவரவு நெருக்கடியும் பெருமளவுக்குக் குறையும். இவையன்றி அதே ஆண்டில் 288 அகலப் பாதைக்கான மின்சார மடங்குக் கோச்சுப் பெட்டிகளும் (Electric multiple coachs) 24 மீட்டர்ப்பாதைக்கான மின்சாரக் கோச்சுப் பெட்டிகளும் உற்பத்தி செய்யத் திட்டம் வரையப்பட்டுள்ளது, நவம்பர் 30, 1972 முடிய நகர்ப்புறங்களுக்காக 62 புதிய மின்சார இரயில்கள் புகுத்தப்பட்டுள்ளன; 34·மின்சார இரயில்களின் ஓடுந்தொலைவு மிகுதிப் படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. நகர்ப்புறங்களில் ஓடிக்கொண்டிருக்கும்

இரயில்களினால் ஆண்டொன்றுக்கு இரயில்வேக்களுக்கு ரூ.13 கோடி நட்டம் ஏற்படுகிறது என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.[1]

7. பயணிகளுக்கு வசதிகள் (Passenger amenities)

பயணிகளுக்கு வசதிகள் செய்துகொடுப்பதற்காக ஆண்டுதோறும் திட்டங்கள் வரையப்பட்டு ஒரு குறிப்பிட்ட தொகை ஒதுக்கப்படுகிறது. கடந்த சில ஆண்டுகளாக ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 4 கோடி வீதம் செல விடப்படுகிறது. பயணிகளின் அடிப்படை வசதிகளான ஓய்வறைகள், பெஞ்சுகள், விளக்குகள், குடிநீர், கழிவறைகள் நிலையங்களுக்கு அருகிலும் அதைச் சுற்றிலும் நிழல் தரும் மரங்கள் வைத்தல் ஆகியன வற்றுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகின்றது. நெடுந்தொலைவு செல்லும் மூன்றாம் வகுப்புப் பயணிகளுக்குச் சொகுசான அதிவேக மான இரயில்கள் விடுவதில் முயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்படு கின்றன.

உதாரணமாக, 3,020 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்கு டெல்லியிலிருந்து மங்களூர்-எர்ணாகுளம் வரைக்கும் போய்வர 'ஜெயந்தி-ஜனதா' விரைவு வண்டி புதிதாக விடப்பட்டிருக்கிறது. சிற்றுண்டி அளிக்கும் வண்டி (Dining car), நூலக வண்டி (Car with Library facilities) ஆகியன இணைக்கப்பட்ட இந்த இரயில்தான் சகல வசதிகளுடன் முதன் முதலில் இந்தியாவில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. கோச்சுப் பெட்டிகள் கழிவறை ஆகியவற்றைத் தூய்மையாக வைத்துக் கொள் வதற்கு முக்கியக் கவனம் செலுத்தப்படுகிறது, பயணிகளுக்கு ஆங் காங்கே நிலையங்களில் குடி நீர் வசதி அளிக்கப்படுகிறது.

இரண்டு ஆண்டுகளாக மூடிக் கிடக்கிற ஹாவ்ரா-அம்தா (Howrah - Amta), ஹாவ்ரா - ஷீக்காலா (Howrah—Sheakhala), ஷதாரா—ஷாரன்பூர் (Shahdara—Sharanpur) ஆகிய, 'லைட் இரயில் வேக்கள்' (Light - Railways) மீண்டும் இயங்கச் செய்வதற்கு வேண்டிய முயற்சிகள் கொள்கை அளவில் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டு முடிவு செய்யப்பட்டுள்ளன.[2]

[1] The Econcmic Tlmes-Februauary 1973 p. 6

[2] Ibid

நன்ருகத் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதைக் கவனித்து, பல முறை ஒத்திகை நடத்தியும் பார்க்க வேண்டும். இத்தகைய நாடகங்களை நிறுவனத்தில் பணியாற்றுவோரே எழுதலாம், அல்லது சிறந்த நாடக ஆசிரியர்களை எழுதச் சொல்லலாம். நாடக நடிகர்களும் நிறுவனத்தில் பணியாற்றுவோரும் சேர்ந்து நாடகத்தில் நடிக்கலாம். நிறுவனத்தின் நோக்கம் நாடகம் நடத்துவது அன்று; ஆனுல், நாடகத்தின் மூலம் கருத்தை நன்ருக விளக்குவதே யாகும் என்பதை நாம் மறக்கலாகாது.

13. விற்பனைக் கூட்டம்

விற்பனைக் கூட்டம் நடத்துவதன் மூலமாகவும் விற்பனைப் பணியாளர்களுக்குப் பயிற்சியளிக்கலாம். கூட்டத்தின்போது பேச்சாளர்கள் பிரச்சினைகளை எடுத்துரைத்து, அவற்றுக்கு முடிவுகாணப் பல வழிகளையும் விவாதிக்கின்றனர். விற்பனைப் பணியாளர்களும் தீர்வுகாண்பதில் பங்கேற்குமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகின்றனர். வாரத்திற்கு ஒரு முறையோ அல்லது பதினைந்து நாள்களுக்கு ஒரு முறையோ இக் கூட்டங்கள் கூட்டப்படலாம். நிறுவன அளவு, விற்பனைப் பணியாளர்களின் எண்ணிக்கை, விற்பனைப் பொருள்களில் உள்ள சிக்கல்கள், விற்பனை வட்டங்களைத் திட்டமிடுவதிலும் வரையறுப்பதிலும் உள்ள கஷ்டங்கள் முதலியனவற்றைப் பொறுத்து, எத்தனை கூட்டங்கள் எவ்வெப்போது கூட்டப்பட வேண்டும் என்பது முடிவு செய்யப்படுகிறது. தனிப்பட்ட பிரச்சினைகள் பற்றிச் சம்பந்தப்பட்ட விற்பனைப் பணியாளர் களுடன் கலந்து பேசி, அப் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வுகாண விற்பனை மேலாளர் அழைக்கப்படுவார். கூட்ட முடிவில், அக் கூட்டம்பற்றிக் கூட்டத்தில் கலந்துகொள்வோர் என்ன நினைக் கின்றனர் என்று அறிந்துகொள்வது நல்லது. நல்ல கருத்துத் தெரிவிக்கப்பட்டால், இதுபோன்ற கூட்டங்களை மேலும் கூட்டலாமல்லவா ?

14. நடித்துக் காட்டுதல்

உண்மைப் பிரச்சினைகளை அல்லது கற்பனைப் பிரச்சினைகளை விற்பனைப் பணியாளர்கள் நடித்துக் காட்டுகிருர்கள். ஒவ்வொரு விற்பனைப் பணியாளருக்கும் இதில் பங்கு அளிக்கப் பட வேண்டும்; பங்கு அடிக்கடி மாற்றப்படவும் வேண்டும். இவ்வாறு நடித்துப் பழகிப் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வுகாணக் கற்றுக்கொள்வதால், செயற்களத்தில் எழும் உண்மையான

பகுதி இரண்டு

சாலைப் போக்குவரத்து

ROAD TRANSPORT

12. சாலைப் போக்குவரத்தின் தனிப்பட்ட முக்கியத்துவம்

இங்கிலாந்தில் தொழில் புரட்சி தோன்றியபோது போக்குவரத்துச் சாதனமாகக் கால்வாய் விளங்கியது. தொழில் புரட்சியோடு தொடர்ந்து இரயில் பாதையும் அடுத்தடுத்து ஆரம்பிக்கப்பட்டு முக்கியப் போக்குவரத்துச் சாதனமாக விளங்கியது. இரயில்பாதையின் வளர்ச்சியால் காலப்போக்கில் கால்வாய்ப் போக்குவரத்தின் முக்கியத்துவம் குறைய ஆரம்பித்தது.

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டில் ஒவ்வொரு நாட்டிலும் போக்குவரத்தில் இரயில்பாதைப் போக்குவரத்துச் சர்வாதீன நிலையை அடைந்திருந்தது. 19-ஆம் நூற்றுண்டின் இறுதியில் பெட்ரோலியப் பொருள்களை எரி பொருள்களாகக் கொண்டு மோட்டார் வாகனங்கள் ஓடத் தொடங்கின. இப்படியாக மோட்டார் வண்டி இருபதாம் நூற்றுண்டில் தலைசிறந்த போக்குவரத்துச் சாதனமாகிவிட்டது. இந்த அத்தியாயத்தில் சாலைப் போக்குவரத்தின் தனிப்பட்ட முக்கியத்துவமும் இரயில் போக்குவரத்தைவிட எவ்வகையில் சிறந்தது என்பதும், இந்தியாவில் சாலைப்போக்குவரத்து எவ்வாறு இன்றியமையாதது என்பதுபற்றியும் விவரிப்போம்.

குறிப்பிட்ட சில பணிகளை நிறைவேற்றுவதற்குச் சாலைப்போக்குவரத்துச் சிறந்ததாக இருக்கிறது. குறுகிய பயணங்களுக்கு இரயிலைவிடச் சாலைப்போக்குவரத்து மேலானது. பொதுவாக இரயில் நிலையங்கள் நகரங்களுக்கும் கிராமங்களுக்கும் தொலைவில் இருப்பதால், மக்கள் சாலைப் போக்குவரத்தையே விரும்புகின்றனர். இதனுல் நேரமும், சில சமயம் பணமும் மிச்சமாகின்றன. மேலும், சில குறிப்பிட்ட நேரங்களில் மட்டுமே இரயிலில் பயணம் செய்ய முடிகிறது. உதாரணமாகப் புதுக்கோட்டையையும் திருச்சியையும் ஒரு நாளில் இரயில் பாதை 10 தடவைதான் இணைக்கிறது. சாலைப் போக்குவரத்தில் பேருந்து மூலமாகச் சாரசரி 30 மணித்துளிகளுக்கு ஒரு தடவை

சென்றுவர வசதி உள்ளது. இரயில் போக்குவரத்தைப் பொறுத்த அளவில் போக்குவரத்துக்கு ஒரு வழிப்பாதையிலும் இரு வழிப்பாதையிலும் உச்சவரம்பு உள்ளது.[1] உதாரணமாக—திருச்சி, சென்னை இரயில் ஒரு வழிப்பாதையில் அதிகப்படியாக இருபது இரயில்கள் ஒரு நாள் செல்வதற்கு வசதி உள்ளது. அதற்குமேல் அப் பாதைக்குக் கொள்ளும் அளவு கிடையாது. சாலைபாதையின் கொள்ளும் அளவு (Capacity) இரயில் பாதையைவிட அதிகமாகவே இருக்கும். சாலைப் பாதையைத் தனிப்பட்டவர்களும் பயன்படுத்தலாம். பலவகை வாகனங்களும், அஃதாவது மாட்டுவண்டி, குதிரைவண்டி, சைக்கிள், மோட்டார் வாகனங்கள் அனைத்தும் சாலையைப் பயன்படுத்தமுடியும். கடலைக் கப்பலுக்கும் கால்வாயைப் படகுக்கும் பயன்படுத்தலாம்.

இரயில்வேக்களினின்றும் சாலைப் போக்குவரத்தின் குறிப்பிடத்தக்க நன்மைகள்

சாலைப் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ள நிறுவனங்களைப் பொதுவாக இரயில் போக்குவரத்துடன் ஒப்பிடும்போது அவை, சிறியன. ஆகையால் குறைந்த மூலதனமே தேவைப்படுகிறது. சிறு நிறுவனங்களாகச் செயல்படுவதால் சில சிறப்பான பணிகளை அவற்றால் நிறைவேற்ற முடிகின்றது. ஆதலின் சாலைப்போக்குவரத்து, இரயில் போக்குவரத்தைவிடச் சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது. பல்வேறு வழிகளில் பணிபுரிவது சாலைப் போக்குவரத்தின் தனித்தன்மையாகும். ஒரு நாட்டின் எந்தப் பகுதியையும் இணைக்க முடியும். பல்வேறு பகுதிகளில் உள்ள சரக்குகளையும், பயணிகளையும் ஏற்றிச் செல்வது இரயில் போக்குவரத்தின் முடியாத காரியமாகும். சாலை ஓரத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு வீட்டிலும் நிறுவனத்திலும் சரக்குகளை எடுத்துச்சென்று வினியோகிக்கவும் சாலைப்போக்குவரத்தால் முடியும். 1955-ல் ஆஸ்திரேலியப் போக்குவரத்து அறிவுரைக்கு நியமித்த சாலை, மற்றும் இரயில்போக்குவரத்தின் பொருளாதார ஆராயச்சிக் குழு (Committee on Transport Economic Research relating to Road and Rail Transport set up lay the Australian Transport Advising Council), இரயில் போக்குவரத்தின் வரம்பைப்பற்றிக் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது. ஒரு சில குறிப்பிட்ட சரக்குகளைமட்டுமே இரயில் போக்குவரத்து நேரடியாக உற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து ஆலை, பண்டகசாலை (Ware house), மற்றும் சந்தை ஆகிய இடங்களுக்கு ஏற்றிச் செல்லமுடியும். குறைந்த காலத்தில் சரக்குகளை ஏற்றிச் சென்று வினியோகிப்பதுதான் போக்குவரத்தின் இயல்பாகும். சாலைப் போக்குவரத்து இன்னும் குறைந்த காலத்தில், பூக்கள், பழங்கள், காய்கறிகள் மற்றும் விரைவில் அழுகக் கூடிய பொருள்களை ஏற்றிச்செல்கிறது (குறைவான சிறு அளவு

[1] இதைப்பற்றி விரிவாக (படத்துடன்) 'இரயில்வே' பகுதியில் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

சரக்குகளையும் தினசரி சாலைப் போக்குவரத்துமூலமாக அனுப்ப லாம்).

ஆதலின் வர்த்தக நிறுவனங்கள் தங்கள் சரக்குகளை வினியோகிப் பதற்குச் சாலைப் போக்குவரத்தைப் பயன்படுத்தினல் அவர்களுடைய முதலைப் பலமுறை பயன்படுத்தி அதிக லாபம் சம்பாதிக்கலாம், மிகவும் குறுகிய காலத்தில் சரக்குகளை வினியோகிப்பதால் ஏற்படும் லாபத்தை இந்துஸ்தான் லீவர் கம்பெனியின் தலைவர், திரு. S. M. டர்னர் (Turner), அக் கம்பெனியின் பொதுக் குழுவில் கீழ்க்கண்டவாறு கூறினர். பொருள்களைச் சராசரியாக ஏற்றிச்செல்லும் காலம் (Average transit time) 1950-ல் 21 நாட்களாக இருந்தது. 1960-ல் 5 நாட்களாகக் குறைந்ததால் ரூ. 1.50 கோடி மூலதனம் எச்சமாயிற்று. ஆனல் இரயில் போக்குவரத்தில் ஒவ்வொரு நிலையத்திலும் குறிப்பிட்ட சரக்குப் பெட்டிக்குப் போதுமான சரக்குகள் கிடைத்த பின்னரே அவை எடுத்துச்செல்லப்படுகின்றன. சாலைப் போக்குவரத்து நிறுவனங்கள் சிறியனவாக இருப்பதனல் ஒவ்வொரு நிறுவனமும் தன் வாடிக்கைக்கு அவர்களுடன் தொடர்புகொண்டு தனிக் கவனம் செலுத்த முடியும். சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும்போது ஏற்படும் இழப்பைச் சாலைப் போக்குவரத்து நிறுவனம் ஒப்புக்கொண்டு நட்ட ஈட்டையும் முழுமையாக ஒரு சில நாட்களுக்குள் கொடுத்து விடு கின்றது. இரயில் போக்குவரத்துப் பொதுவாகப் பெரிய நிர்வாகமாக இருப்பதால், தங்களுடைய வாடிக்கைக்காரர்களிடம் நேரடியாகத் தொடர்பு கொள்வது கடினமாகும், போக்குவரத்தில் ஏற்படும் இழப் பையோ, அல்லது சேதத்தையோ இரயில் நிர்வாகம் அப்படியே ஏற்றுக்கொள்வதில்லை. ஏற்றுக்கொண்டாலும் நட்ட ஈட்டை முழுமை யாகவும் பெற்றுவிட முடியாது. அஃதும் காலதாமதமாகக் கிடைக் கிறது. இவ்வாறு இந்துஸ்தான் லீவர் கம்பெனியின் தலைவர் மேலும் குறிப்பிடுகிறர். மேலும் சாலைப் போக்குவரத்தில் சரக்குகளை அனுப்புவ தற்கு அதிக அளவு சிப்பமிடத் தேவையில்லை.

சாலைப் போக்குவரத்துக்குக் குறைவான முதலே தேவைப்படுகிறது என்பதைப் பார்த்தோம். இரயில் போக்குவரத்தில், இருப்புப்பாதை, மற்றும் நிலையங்கள் அமைப்பது, இரயில் போக்குவரத்து நிர்வாகத்தின் பொறுப்பாகும்; மேலும் இருப்புப்பாதை, நீராவி, மற்றும் இதர உருள் இயந்திரங்கள் (Locomotive), பயணிகள், சரக்குப்பெட்டிகள் முதலிய உருள்கலங்களிலும் (Roiling Stock) முதலீடு செய்யவேண்டியிருக் கிறது. இதனல் பொதுவாக இரயில் போக்குவரத்துக்கு அதிக மூலதனம் தேவைப்படுகிறது. ஆனல் சாலைப் பேருந்து நிறுவனங் களுக்கு இரயில் போக்குவரத்து அளவுக்கு முதலீடு செய்ய வேண்டிய அவசியமில்லை. சாலை அமைப்பது அரசின் பொறுப்பாக இருக்கிறது.

பேருந்து, மற்றும் இதரச் சில இனங்களில்மட்டுமே முதலிட வேண்டும். மேலும் பேருந்துகளின் பாரமரிப்புச் செலவை இரயில் போக்குவரத்துடன் ஒப்பிடும்போது குறைவாகவே உள்ளது. ஆகவே சாலைப்போக்குவரத்து நிறுவனங்களுக்குக் குறைந்த மூலதனமே தேவைப்படுகிறது.

போக்குவரத்துச் சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவதில் சாலைப் போக்குவரத்தில் அதிக இடப்பெயர்ச்சி உள்ளது. சாலைப் போக்குவரத்தில் ஒரு குறிபிட்ட பகுதியில் அல்லது சாலையில் வருவாய் இருந்தால், லாரி போன்ற சரக்கு வாகனங்களை லாபகரமான பிற பகுதிகளிலும் அல்லது சாலைகளிலும் பயன்படுத்துவதற்கு வாய்ப்புகள் உள்ளன. இதர வாய்ப்பு இரயில் போக்குவரத்தில் இல்லை. இரயில் போக்குவரத்தின் மூலதனத்திற்கு இடப்பெயர்ச்சி குறைவாகவே உள்ளது. மோட்டார் வாகனங்களில் அனுப்பப்படும் சரக்குகள் வெகு விரைவாகப் பட்டுவாடா செய்யப்படுகிறது. குறிப்பாக ஏற்றுமதிக்குரிய சரக்குகள் குறித்த காலத்தில் துறைமுகங்களுக்கு மோட்டார் வண்டி மூலம்தான் அனுப்பப்படுகின்றன. நாட்டில் பல்வேறு பாகங்களில் இருக்கும் விற்பனை நிலையங்களுக்கு மோட்டார் வண்டிமூலம்தான் தொடர்புகொள்ள முடிகிறது. இக் காரணங்களுக்காகத்தான் பீடி, சுருட்டு, சிகரெட், புகையிலை, மற்றும் சோப்பு உற்பத்தியாளர்கள் தங்களுடைய சொந்த, மோட்டார்களில் நாடெங்கும் சரக்குகளை வினியோகம் செய்கின்றனர்கள. சென்னை என்பீல்டு நிறுவனம் மோட்டார் வாகனம்மூலமாகச் சென்னையிலிருந்து பம்பாய்வரை தனது உற்பத்திப் பொருள்களை அனுப்புவதற்கு 4 நாட்கள் எடுத்துக் கொள்கின்றது. ஆனால், இரயில் மூலமாக அனுப்பினால் 7 நாட்கள் ஆகின்றன. அதுபோல் மதுரையிலிருந்து ஜவுளிகளை, மதுரை மில் கம்பெனி இரயில்மூலம் அனுப்பினால், அது சென்னையை அடைய 3 நாட்கள் ஆகின்றன. ஆனால் மோட்டார்மூலம் அனுப்பினால் 8 மணிக்குள் சென்னையை அடைகிறது.[1]

மேலும் உற்பத்தி நிறுவனத்திலிருந்து வினியோகிக்கும் நிலையத்திற்கு நேரடியாக அனுப்பப்படுவதால், சரக்குகள் அடிக்கடி வண்டிகளில் மாற்றப்படவேண்டியதில்லை. இரயில் போக்குவரத்தில் பல சமயங்களில் மீட்டர்ப் பாதைகளிலிருந்து அகலப்பாதைக்கும் (Broad gauge) அகலப் பாதையிலிருந்து மீட்டர்ப் பாதைக்கும் மாற்றப்படுவதால் சரக்குகள் அடிக்கடி கையாளப்பட்டுச் சரக்குகளின் இழப்பீடும் அதிகமாக இருக்கும். இதுபோன்ற சிதைவுகள் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் அதிகமாக இருப்பதில்லை. சரக்குகள் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் நேரடியாகக் கிடங்குகளுக்கும் பண்டகசாலைகளுக்கும் அனுப்

[1] 'Transport in India.' V. V. Ramanathan 1948—Page-158.

பப்படுவதால் சிப்பம் கட்டும் செலவும், அடிக்கடி ஏற்றி இறக்கும் கூலியும் மிச்சமாகிறது. லாரிகள் எப்போதும் கிடைப்பதால் உற்பத்தியாகும் பொருள்களை உடனுக்குடன் அனுப்ப முடியும். ஆதலின், உற்பத்தி நிறுவனங்கள் பெரிய கிடங்குகள் வைத்திருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. மேலும் சிறிய அளவு சரக்குகளையும் வார நாட்களில் எப்போதும் மோட்டார் வாகனத்தில் அனுப்பலாம். போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழுவின் (1961) அறிக்கைப்படி பல தொழில் நிறுவனங்கள் சரக்குகளை அனுப்புவதற்கு மோட்டார் வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவதாகக் தெரிகிறது. பஞ்சு, நூல், துணி, சணல், உற்பத்திப் பொருள்கள், வனஸ்பதி, பொறியியல் பொருள்கள், மசாலா சாமான்கள், வர்ணங்கள், தோல் மற்றும் தோல் பொருள்கள், காகிதம் ஆகியன அதிக அளவுக்கு மோட்டார்ப் போக்குவரத்து மூலமாக அனுப்பப்படுகின்றன.[1] மேலும் 1,600 கி.மீ. தொலைவு வரையும், சில சமயங்களில் 2,400 கி.மீ. தொலைவு வரையிலும் மோட்டார் வண்டி சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்கிறது. ஆனாலும் அதிகத் தொலைவு ஏற்றிச்செல்லும் சரக்கு மிகவும் குறைவே.

சரக்குகளை மோட்டாரில் குறைந்த செலவில் அனுப்பலாம் என்று போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழுவிற்கு (1961) பல தொழில் நிறுவனங்கள் தெரிவித்துள்ளன. ஒரு என்பீல்டு மோட்டார் சைக்கிளைச் சென்னையிலிருந்து பெங்களூருக்கு இரயில் மூலமாக அனுப்புவதற்கு ரூ22.30 செலவு ஆகிறது. ஆனால் மோட்டார் மூலம் அனுப்புவதற்கு ரூ. 18·00 தான் ஆகிறது. மதுரையிலிருந்து சென்னைக்கு ஒரு பேல் நூல், மற்றும் ஜவுளியை மோட்டார்ப் போக்குவரத்துமூலமாக அனுப்ப ரூ. 5.75 தான் ஆகிறது. ஆனால் இரயில் மூலமாக அனுப்ப ரூ. 10.50 ஆகிறது. அஃதாவது ரூ. 4.75 கூடுதல் ஆகிறது.[2]

இரயில் பாதை அமைப்பதைவிடக் குறைவான செலவில் சாலைப் பாதைகள் அமைக்கலாம் என்று சொல்லப்படுகிறது. ஒரு கிலோ மீட்டர் சாலை மற்றும் ரயில்பாதை அமைப்பதற்கு ஏற்படும் செலவுக்குச் சரியான புள்ளி விவரங்கள் கிடைக்காமையால், திட்டவட்டமாகச் சொல்ல முடியவில்லை. சம அளவுப் பளுவை ஏற்றிச் செல்வதற்கு இரயில் பாதைக்கு ஏற்படும் செலவைவிட 30 % குறைவான செலவில் சாலைப்பாதை அமைக்கலாம் என்று சொல்லப்படுகிறது[3]. ரப்பர்

[1] Transport policy and co-ordination committee 1961. p. 58 (Preliminary Report)

[2] Ibid p. 171

[3] Indian Road Transport, (Economics and Market Reserach Department, Hindustan Motors Ltd.) 1968. p. 5

டயரின் பிடிப்புத் தன்மையின் காரணமாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்து மலைப் பகுதிகளில் சிறந்த சாதனமாக விளங்க முடியும். மலைச் சரிவுகளிலும், அல்லது ஏற்றப் பகுதிகளிலும், ரயில் போக்குவரத்தை விட, ஆறு மடங்கு மேலே செல்வதற்குச் சாலைப் போக்குவரத்தால் முடியும்.[1] மேலும் மலைப்பகுதிகளில் இரயில் போக்குவரத்து அமைப்பதற்கு ஏற்படும் செலவைவிடக் குறைவான செலவில் சாலை அமைக்க முடியும். சாலை அமைப்பதற்குத் தேவைப்படும் மூலப்பொருள்கள் பொதுவாகக் களிமண், கல், தார், மற்றும் சிமென்டு இவையேயாகும். பாலங்கள் அமைக்க மட்டுமே சிமென்டும் இரும்பும் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன, இவற்றுக்கு அன்னியச் செலாவணி தேவை இல்லை. இந்தியாவைப் பொறுத்த அளவில் தேவை இல்லை என்றே சொல்லலாம். மேலும் பல்வேறு பகுதிகளில் கிடைக்கும் மூலப் பொருள்களைக் கொண்டு சாலைகள் அமைத்து விடலாம். 1965ல் நடந்த போரில் சாலைப் போக்குவரத்து முதலாளிகள் சிறந்த முறையில் பங்கு கொண்டார்கள். போர் வீரர்களையும் மற்றும் போர்த் தளவாடங்களையும் ஏற்றிச் செல்ல, மிகவும் குறைவான முன்னறிவுப்புக் காலத்திற்குள் முதலாளிகள் சாலைகள் அமைத்துத்தர முன் வந்தார்கள். இவ்வாறு போர்க் காலத்தில் நாட்டின் பாதுகாப்பு முயற்சிக்குச் சாலைப் போக்குவரத்து மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது, இந்தியாவிலும் 1965, 1971-ல் நடந்த இந்தியா, பாகிஸ்தான் போர்களில் சாலைப் போக்குவரத்து மிகவும் பயன்படுத்தப்பட்டது,

ஒருநாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குச் சாலைப்போக்கு வரத்து உடலில் உள்ள குருதி நாளங்களான தமனி, மற்றும் சிரை போல் பயன்படுவது மட்டும் அல்லாமல், நாட்டின் பாது காப்புக்கும் காப்பீடு அளிக்கிறது. போர்க் காலத்தில் வெகுவிரைவாகப் போர்வீரர்களையும், பாதுகாப்புச் சாதனங்களையும் ஏற்றிச் செல்லப் பயன்படுகிறது. சாலைப் பாதைகள் எதிரிகளால் அழிக்கப்பட்டால், உடனுக்குடன் பழுது பார்க்கப்படுவதோடு பயன்படுத்தப்படவும் முடியும். இக் காரணத்திற்காகத்தான் இரண்டாவது உலகப்போரில் இங்கிலாந்து மற்றும், ஐக்கிய நாட்டின் போர்த் தளபதிகள் எதிரிகளின் சாலைப் போக்குவரத்தை அழிப்பதை முக்கியப் போர்த் தந்திரமாகக் கொண்டார்கள். மேலும் போர்க்காலத்தில் பொறி வண்டித்தொழில் தங்களுடைய உற்பத்தித் திறன் போர்த்தளவாடங்களை உற்பத்தி செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப் பட்டது. இரண்டாவது போரில் ஜப்பான், இங்கிலாந்து மற்றும் ஐக்கிய நாட்டில் பொறி வண்டித்தொழில், பல்வேறு போர்த் தளவாடங்களை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுத்தப்பட்டது, உதாரணமாக, ஜப்பானில் டோயோடா, (Toyota) மற்றும் நிஸான் (Nissan) மோட்டார்

[1] Commerce- Annual number, Dec. 1963, p. 156.

நிறுவனங்கள் ஆகாய விமான எஞ்சின்களை உற்பத்தி செய்தன. வாக்ஸால் (Vauxall), போர்டு (Ford), மற்றும் ஹம்பர் (Humber) மோட்டார்த் தொழிற்சாலைகள் போர்க்கவச வாகனங்களையும், ஸ்டாண்டர்டு மோட்டார் நிறுவனம்(Standard motors), ஆகாய விமானங்களையும் உற்பத்திசெய்தன. ஐக்கியநாட்டில் பியூக் (Buick) நிறுவனம் ஆகாய விமான எஞ்சின்களையும், ஓல்ட்ஸ் மொபைல் (Olds Mobile) நிறுவனம் வெடிகுண்டுகளையும், போர்டு(Ford)போர் வாகனங்களையும் (Combat cars), ஜெனரல் மோட்டார்கள் (General Motors) போர் ஆயுதங்களையும் உற்பத்திசெய்தன. வில்லீஸ் (Willys) மோட்டார்த் தொழிற்சாலை, வேவுபார்ப்பதற்காக ஒரு புதிய மோட்டார் வாகனம் உற்பத்திசெய்தது.

நம் அரசுத் துறையிலும், பல்வேறு கிராமங்களில் அதிகமாகப் பயன்படுத்தும் 'ஜீப்' தான் அந்தப் புதிய வாகனமாகும்.[1] சாலை, மற்றும் சாலைப் போக்குவரத்தைச் சார்ந்த பொறிவண்டித் தொழில் (Auto mobile industry) பல நாடுகளில் அடிப்படைத் தொழிலாக விளங்குகிறது. மோட்டார் உதிரிப்பொருள் உற்பத்தி, ரப்பர் டயர்த்தொழில், மோட்டார் எரி பொருள் தொழில், பட்டரைத் தொழில், பல்வேறு பாகங்களில் இயங்கும் எரி பொருள் விநியோக நிலையங்கள், பட்டரைகள் முதலிய முக்கியத் தொழில்கள் பொறிவண்டித் தொழிலை அடிப்படையாகக் கொண்டு இயங்குவனவற்றுள் சிலவாகும், 1963-ல் ஐக்கிய நாட்டில் பொறிவண்டித் தொழில் பெருந்தொழில்களில் முதன்மையானதாக விளங்கிவந்தது. ஐக்கிய நாட்டில் ஆறு தொழிற்சாலைகளில் அல்லது வர்த்தக நிறுவனங்களில் ஒன்று பொறிவண்டித் தொழிலாகும். ஏழு தொழில்களில் ஒருவர் பொறிவண்டித் தொழிலுடன் தொடர்பு உடையவராவார்.

ஒட்டுமொத்த இரும்பு எஃகு உற்பத்தியில் 22.4%. அலுமினியம் உற்பத்தியில் 13·5%. செம்பு உற்பத்தியில் 12·8%, நிக்கல் உற்பத்தியில் 14%, இயற்கை மற்றும் செயற்கை ரப்பர் உற்பத்தியில் முறையே 64·5%. 60·1% பொறிவண்டித் தொழில் ஏற்றிருக்கிறது. மேலே குறிப்பிட்ட புள்ளி விவரங்கள் ஒரு நாட்டில் பல்வேறு தொழில்கள் எந்த அளவுக்குப் பொறிவண்டித் தொழிலை நம்பி உள்ளது என்பதை எடுத்துக் காட்டுகிறது[2], சாலை, மற்றும் சாலைப்போக்குவரத்து இரயில் போக்குவரத்தைவிட அதிகமாக நேரடி வேலைவாய்ப்பு அளிக்கிறது. நாட்டின் பல்வேறு பகுதியில் உள்ள மக்களுக்கும், குறிப்பாகத் தேர்ச்சியில் திறமையில்லாதவர்களுக்கும், சமுதாயத்தில் குறைந்த வருவாய் உள்ள

[1] Road Transport in India. (Economics and market Research dept. Hindustan Motors Ltd.) 1968. p. 5.

[2] Ibid p. 3-4.

வர்களுக்கும் அதிக வேலை வாய்ப்பளிக்கிறது. சாலை, மற்றும் சாலைப் போக்குவரத்து அந்த அளவுக்கு வேலை வாய்ப்பளிக்கிறது என்பதற்குத் திட்டக்குழு தயாரித்த வேலை வாய்ப்பின் போக்கும் வாய்ப்பும்' (Employment Trends and Prospects) என்ற குறிப்பு எடுத்துக் காட்டுகிறது. அதன் விபரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

	துறை		வேலைவாய்ப்பு ஓர் ஆண்டுக்கு ஒரு கோடி ரூபாய் முதலீட்டிற்கு
1.	சாலை		10,435
2.	காட்டிலாக்கா	...	8,000
3.	பாசனத்திட்டம்	...	7,000
4.	விவசாயம்	...	5,200
5.	வீட்டு வசதி	...	57,500
6.	மின் இலாக்கா	...	2.260
7.	இரயில் போக்குவரத்து	...	1,870
8.	தேசிய விரிவுத்திட்டம் (N.E.S.)	...	1,830
9.	கால்நடை மற்றும் அதைச் சார்ந்தது	...	1,750
10.	மற்றும் சமுதாயத் திட்டம்	...	1,750
11.	பெரிய நடுத்தரத்தொழில்	...	1.700
12.	கிராம, மற்றும் சிறுதொழில்	...	1.700
13.	மின்சாரம்	...	1,505
14.	துறைமுகம்	...	1,333
15.	கல்வி	...	900
16.	உடல் நலம்	...	800
17.	ஆகாய விமானம் மற்றும் தபால் தந்தித்துறை	...	800
18.	கூட்டுறவு	...	700

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையின்படி பல்வேறு துறைகளில் ஒவ்வொரு கோடி ரூபாய் முதலீட்டுக்கும் சாலை வளர்ச்சியே அதிக வேலை வாய்ப்பை அளிக்கிறது என்று தெரிய வருகிறது. ஒரே அளவு முதலீட்டில் விவசாயத் துறையைவிட 5½ மடங்கு அதிக

மாகவும், சிறு, மற்றும் பெரிய தொழில்களைவிட ஆறு மடங்கு அதிக மாகவும், சாலை, மற்றும் சாலைப்போக்குவரத்து வேலை வாய்ப்பு அதிக மாக அளிக்கிறது. மற்றொரு முறையில் கூறுவதாக இருந்தால், ஒரே அளவு முதலீடு செய்யப்பட்ட இரயில் போக்குவரத்தில் 17·9 பேருக்கும், சிறு தொழில் மற்றும் பெரிய தொழில்களில் 16·3 பேருக்கும் வேலை வாய்ப்பு அளித்தால், சாலை மற்றும் சாலைப்போக்குவரத்து 100 பேருக்கு வேலைவாய்ப்பு அளிக்கிறது. அதிகமாக மக்கள் தொகை கொண்ட நாடுகள், வேலைவாய்ப்பை அதிகப்படுத்த சாலை வளர்ச்சிக்கு அதிக முதலீடு செய்யவேண்டும். இந்தியாவில் வேலை இல்லாத் திண்டாட்டத்தைக் குறைப்பதற்குப் பரவலாகத் திட்டக் காலத்தில் இந்த முறையே கடைப்பிடிக்கப்பட்டு வருகிறது. இவ்வாறு சாலை வளர்ச்சிக்குச் செலவு செய்யப்படும் தொகையால் பாதிக்குமேல் கூலி யாகக் கொடுக்கப்படுவதால், சாலை, மற்றும் அதைச் சார்ந்த சாலைப் போக்குவரத்து அதிக வேலை வாய்ப்பை அளிக்கிறது.

ஐக்கியநாட்டில் 1963-ல் சாலைப் போக்குவரத்தில் மட்டும் 124 லட்சம் மக்கள் வேலையில் ஈடுபட்டு உள்ளார்கள். இங்கிலாந்தில் 1964-ல் 2½ லட்சம் பேருக்குமேல் சாலைப் போக்குவரத்துத் துறை வேலை வாய்ப்பளித்து இருக்கிறது. இந்தியாவில் போக்குவரத்து அமைச்சகத்தின் வேண்டுகோளின்படி நடைமுறைப் பொருளாதார ஆராய்ச்சியின் தேசியக் குழு (National Council of Applied Economic Research) போக்குவரத்தின் வேலை வாயப்பைப்பற்றி ஓர் ஆய்வு அறிக்கை 1960-ல் வெளியிட்டது. அந்த அறிக்கையின்படி சாலை, மற்றும் சாலைப் போக்குவரத்தில் நேரடியாகவும் மறைமுக மாகவும் 24 லட்சம் மக்கள் வேலையில் ஈடுபட்டுள்ளார்கள் என்று மதிப் பிட்டுள்ளது. மேலும் சாலை அமைப்புப் பராமரிப்பில் 41% மோட்டார் வாகனத்தில் 30% மோட்டார்ப் பராமரிப்புத் துறையிலும் (பட்டறை) எரி பொருள் உபயோகத்திலும் 22% வேலையில் ஈடுபட்டுள்ளார்கள். ஒவ்வொரு பயணி வாகனமும் சராசரியாக 17·02 பேருக்கும், சரக்கு வாகனம் 11·12 பேருக்கும், இரண்டும் சேர்ந்து சராசரியாக 12·63 பேருக்கும் வேலை வாய்ப்பு அளித்துள்ளன என்று கணக்கிடப் பட்டுள்ளது. ஆனால் இரயில் போக்குவரத்து 11 லட்சம்[1] மக்களுக்கு மட்டுமே வேலை வாய்ப்பு அளிக்கிறது என்றும், வேலை வாய்ப்பு அளிப்பதில் இரயில் போக்குவரத்தைவிடச் சாலைப் போக்குவரத்தே மேலானது என்றும் அறியப்படுகிறது. 1970—71-ல் சாலை, மற்றும் சாலைப் போக்குவரத்தில் வேலையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்கள் 50 லட்சம் என்று மதிப்பிட்டுள்ளது. இவ்வாறுகச் சாலை அமைப்பும், சாலைப்

[1] தற்போது இரயில்வேயில் (1972) சுமார் 13·7 லட்சம் அலுவலர்களிருக் கின்றனர்.

போக்குவரத்தும் அதிகமாக வேலை வாய்ப்பு அளித்து வருகின்றது. பல்வேறு நாடுகளில் மந்தக் காலத்திலிருந்து மீட்சி அடைய அதிகமாக வேலை வாய்ப்பு அளித்து வருமானத்தைப் பெருக்கி ஒட்டு மொத்தத் தேவையை அதிகரிக்கச் சாலைப் அமைப்புப் பயணிகளில் ஈடுபடுவது ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட முறையாகும். சாலைகள் அமைக்க அதிகமாக உடல் உழைப்புத் தேவைப்படுகிறது. சாலை அமைக்கக் குறைந்த அளவே சிமெண்ட், கல், மண், மற்றும் இயந்திரச்சாதனங்கள் தேவைப்படுகின்றன. ஆதலால் கூலிதான் முக்கியச் செலவாக இருக்கிறது. நார்வேயில் கால்வாய்க்குத் தேவையான முதலீட்டில் 80% கூலியாகக் கொடுக்கப்படுகிறது. புதிய இரயில் பாதை அமைப்பதில் ஏற்படும் செலவில் 60% கூலியாகக் கொடுக்கப்படுகிறது. ஆனால், சாலை அமைப்பின் மொத்தச் செலவில் கூலியானது, 70 முதல் 75% வகிக்கிறது. தென் வேல்சில் (South Wales) சில சாலைகள் அமைப்பதில் மொத்தச் செலவில் 85% வரை கூலியாகக் கொடுக்கப்படுகிறது. புதிய சாலை அமைப்பதைவிடப், பராமரித்தலில் கூலியானது முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. நியூலாந்தில் பராமரிப்புச் செலவில் 25% செய் முதல் பொருளுக்கும் 75% கூலிக்குமாகும். யுகோஸ்லாவியாவில் 1930—33க்குள் செய்பொருளும் கூலியும் முறையே 13% ஆகவும் 97% ஆகவும் உள்ளது.[1]. இந்தியாவில் சாலை வளர்ச்சிக்காகச் செலவழிக்கப்படும் ஒவ்வொரு ரூபாயிலும் 50 காசுகள் கூலியாகக் கொடுக்கப்படுகின்றன என்று திட்டக்குழு கணக்கிட்டுள்ளது.

இந்தியாவில் சாலைப் பாதையின் முக்கியத்துவம்

இந்தியாவில் 6.600 கி.மீ நீளமுள்ள இரயில் பாதையானது முக்கிய நகரங்கள், சுரங்கங்கள், உற்பத்திப் பகுதிகளையும், பெரிய சந்தைகளையும், மற்றும் ஒரு சில கிராமங்களையும் இணைக்கின்றது. ஐம்பத்தைந்து கோடி மக்கள் தொகைகொண்ட இந்தியாவில் நான்கில் ஒரு பகுதி மக்கள்தான், இரயில் போக்குவரத்துடன் நேரடியாக இணைக்கப்பட்டு உள்ளார்கள். 5,000 மக்கள் தொகையும் அதற்குக் குறைவாகவும் கொண்ட கிராமங்கள் இந்தியாவில் 5,56.000 உள்ளன, இவற்றில் 3,80,019 கிராமங்கள் 500 மக்கள் தொகையைக் கொண்டுள்ளன. ஆனால், இந்தியாவில் 7,000 இரயில் நிலையங்களே உள்ளன. இதிலிருந்து பல கிராமங்களுடன் சாலை மூலமாகத்தான் தொடர்புகொள்ள முடியும் என்று தெரியவருகிறது. கட்ச் முதல் காஷ்மீர்வரை பாகிஸ்தானுடனும், திபெத்துடனும், அக்சாய் சின் (Aksai Chin) முதல் நேபாளம் வரையிலும், கிழக்குப் பகுதியில் வங்காள தேசத்தைச் சுற்றியும், பர்மா எல்லைப் பகுதியையும் சேர்த்து இந்தியாவின் எல்லைப்புறம் சுமார் 5,000 மைல் நீளம் கொண்ட

[1] 'Transport in India'—(V. V. Ramanathan) 1948. p. 20, 22.

தாகும். இந்த எல்லைப்புறத்தில் பெரும் பகுதி மலைப்பிரசேதங்கள். நாட்டின் தற்காப்புக்கு நமது படைவீரர்களையும், போர்த்தள வாடங்கள், மற்றும் முக்கியப் பொருள்களையும் இப் பகுதிகளில் இரயில் பாதை மூலமாக எடுத்துச் செல்வது முடியாத செயல் ஆகும். ஆதலின் இந்தியாவின் பாதுகாப்புக்குச் சாலைப் பாதையானது இன்றியமையாத தொன்றுகும்.

சாலை, சாலைப் போக்குவரத்து—விவசாயம்

சாலை அமைப்பு, சாலைப் போக்குவரத்து, வேளாண்மையில் சில முக்கிய விளைவுகளை ஏற்படுத்துகிறது. ஒரு நாட்டில் இயற்கை வளங்களைச் சீரான முறையில் பயன்படுத்த சாலை, சாலைப் போக்குவரத்துத் தேவைப்படுகிறது. வேளாண்மைக்குத் தகுந்த நிலங்கள் சாலைப் போக்குவரத்து ஏற்படுவதன்மூலமாக விவசாயத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படமுடியும். நிலத்திற்குத் தேவையான உரங்கள், விவசாயக் கருவிகள், இயந்திரக் கலப்பைகள் (Tractors) மற்றும் இயந்திர அறுவடைச் சாதனங்கள் ஆகியவற்றைக் கொண்டு நிலங்களைச் சீரமைக்கலாம். மேற் கூறியவற்றை அதிக அளவில் பயன்படுத்த சாலைகள் இன்றியமையாதனவாகும். இந்தியாவில் 5-ல் ஒரு பகுதி காட்டு வளப்பகுதியாகும். பல காட்டுப் பகுதிகளில் சாலை வசதி இல்லாத காரணத்தால் காட்டு வளப்பொருள்கள் பயன்படுத்தப்பட முடியவில்லை என்று கூறப்படுகிறது. உத்தரப்பிரதேச அரசு 1967-ல் நடத்திய ஒரு போக்குவரத்து நில அளவையில் (Transport survey) சாலைப் பற்றுக்குறையின் காரணமாக வேளாண்மை பாதிக்கப்படுவதை எடுத்துக் காட்டியிருக்கிறது. உத்தரப் பிரதேசத்தில் விவசாயத்தின் உற்பத்தியும் மிகவும் குறைவாக உள்ளது. 1968—69-ல் ஒரு ஹெக்டருக்குச் சராசரிக் கோதுமையின் உற்பத்தி 1,160 கிலோவாகும்; ஆனால் பஞ்சாபிலும், ஹரியானாவிலும் முறையே 2,170,1,700 கிலோ ஆகும். நெல் உற்பத்தியிலும், உத்தரப்பிரதேசம் பின்தங்கியே உள்ளது. நெல் உற்பத்தி பஞ்சாப்பில் சராசரியாக ஒரு ஹெக்டேருக்கு 1,360 கிலோவும், ஆந்திராவில் 1,400 கிலோவும், கேரளாவில் 1,510 கிலோவும், தமிழ் நாட்டில் 1,530 கிலோவாகவும் இருக்கும்போது உத்திரப்பிரதேசத்தில் மட்டும் 650 கிலோவாக உள்ளது. இந்த நிலைக்குப் பாசனவசதி பற்றுக்குறை, உரம் முதலிய இடுமானப் பொருள் பற்றுக்குறை ஆகியன காரணங்கள் என்றும், போதிய சாலை வசதிகள் இல்லாமையாலேயே இவ்வகைப் பற்றுக்குறைகள் ஏற்படுகின்றன என்றும் சொல்லப்படுகிறது. 36% கிராமங்களுக்குச் சாலைப்பாதை வசதிகள் இல்லை. மேலும் மலைப்பகுதிகளில் 50 சதவீதக் கிராமங்களுக்குச் சாலைத் தொடர்பு இல்லை என்று சொல்லப்படுகிறது. ஆதலின் கிராமங்களில் வேளாண்மைக்குத் தேவையான உரம் மற்றும் இடு

மானம் கொண்டு வருவதற்கும், உற்பத்தி செய்த விவசாயப் பொருள் களைச் சந்தையில் கொண்டு விற்பதற்கும் போதிய வாய்ப்பு இல்லை. ஆதலின் சாலைப் பற்றுக்குறையும். விவசாயப் பின்னடைவிற்கு ஒரு காரணமாக உள்ளது.

உத்தரப்பிரதேசத்தில் சந்தைகளுக்கு அப்பால் கிராமங்கள் இருக்கின்றன. உத்தரப்பிரதேசத்தில் சாலைகள் இல்லாத கிராமங்களில் 46% 8 முதல் 16 கி.மீ வரை முக்கியச் சந்தைகளுக்கு அப்பால் இருக் கின்றன. 21% கிராமங்கள் 16 கி.மீட்டருக்கும் அதிகமான தொலைவில் இருக்கின்றன. இதனால் விவசாய முன்னேற்றத்திற்குரிய உரம் கருவிகள் குறிபிட்ட காலத்தில் பெறுவது இயலாததாகிறது. மாட்டு வண்டி ஒட்டகங்கள், மற்றும் தலைச்சுமைமூலம் விவசாயத்திற்குரிய பொருள்களைப் பெறுவதால் போக்குவரத்துச் செலவு அதிகரிக்கிறது. ஆதலின் போதிய சாலை அமைப்பு இல்லாமை வேளாண்மை முன்னேற்றத்திற்கு முட்டுக்கட்டையாக உள்ளது.

உத்திரப்பிரதேசத்தில் சாலைப் பற்றுக்குறையினால் வேளாண்மை எவ்வாறு பாதிக்கப்பட்டது என்பதைப் பார்த்தோம். 1961 மத்திய அரசின் போக்குவரத்துத்துறை தமிழ்நாட்டில் நடத்திய ஓர் ஆய்வு (Survey) புதியசாலை அமைப்பால் வேளாண்மையில் ஏற்படும் மாற் றத்தை எடுத்துக்காட்டுகிறது. 1955-ல் இராமநாதபுரம்—மண்டபம் தேசியசாலை அமைக்கப்பட்டது. இச் சாலை அமைப்பதற்கு முன்னர், ஓர் இரயில்பாதையும், ஒரு நடைபாதையும் இராமநாதபுரத்தையும், மண்டபத்தையும் இணைத்தன. இச்சாலை அமைத்ததால் சுற்றுப் புறமுள்ள சுமார் 100 சதுர மைல் பகுதியில் 1953—55 முதல் 1958—59 வரை வேளாண்மை மற்றும் நுகர்ச்சிப் பொருள்களின் உற்பத்தி அதிகரித்திருப்பாதாக இந்த ஆய்வு குறிப்பிடுகிறது.

பயிர் சாகுபடிநிலம், நிலங்களின் மதிப்பு, கிராமங்களின் சில்லரைக் க்டைகளின் எண்ணிக்கை, பள்ளியில் படிக்கும் மாணவர் களின் எண்ணிக்கை, அதிகரித்துள்ளன. விவசாயப் பொருள்களின் மொத்த விலையும் இச் சாலை அமைத்த பின்னர் அதிகரித்துள்ளது என்றும் அந்த ஆய்வு எடுத்துக்காட்டியிருக்கிறது. பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டில் ஒரு பேல் அபாக்காவை (abace) சாலைப் பாதை இல்லாத காரணத்தால், கால்வாய்மூலமாகவும், மற்றும் வாகனங்கள்மூல மாகவும் துறைமுகத்துக்குக் கொண்டு செல்ல 35 மைலுக்கு மூன்று டாலர் செலவு ஆகியிருக்கிறது. சாலை அமைத்த பின்னர், போக்கு வரத்துச் செலவு 50 சென்டாக (Cents) குறைந்து இருக்கிறது. கோஸ்டா ரிகா (Costa Rica) வில் அமெரிக்கன் தொடர்பு நெடுஞ் சாலை (Inter American Highways) அமைப்பதற்கு முன்னர், மாடு

களைக் கால்நடையாக சன் ஜோஸ் என்ற மேய்ச்சல் புல்வெளிக்குக் கொண்டு வரும்போது, அவற்றின் எடையில் 40% குறைந்ததாகக் கூறப்படுகிறது. இதனால் மாட்டின் இறைச்சி பற்றுக்குறை ஏற்பட்டு வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதியும் செய்யப்பட்டது. சாலை அமைத்த பின்னர், வாகனங்கள் மூலமாக மாடுகளை ஏற்றிச் சென்றதால், கால்நடை இறைச்சியில் அப்பகுதியில் தன்னிறைவு ஏற்பட்டது. தாய்லாந்தில் சமீபகாலத்தில் 'நட்பு நெடுஞ்சாலை' (Friendship High ways) ஒன்று காட்டுப்பகுதியில் அமைக்கப்பட்டது. அதன் விளைவாகச் சாலையின் அருகில் உள்ள அனைத்துப் பகுதிகளும் விவசாயத்திலிருந்து பயன்பெற்று அதிக வருவாய் தரக்கூடிய பண்ணைகளாக மாற்றப்பட்டிருக்கின்றன. சாலை அமைத்த மூன்று ஆண்டுகளில் கரும்பு, காய், மற்றும் வாழைப்பழத்தின் உற்பத்தி மூன்று மடங்கு அதிகரித்துள்ளது. உபரியான உற்பத்தி இப்போது ஜப்பானுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது.[1]

மோட்டார் வாகனத்தின் இயற்கைக் குறைபாடு

மோட்டார்ப் போக்குவரத்து நிறுவனங்கள் பொதுவாகச் சிறிய அளவாக இருப்பதாலும் மோட்டாரின் ஏற்றிச் செல்லும் எடையின் திறன் குறைவாக இருப்பதாலும் அவற்றைப் பளுவான பொருள்கள் ஏற்றிச் செல்வதற்குப் பயன்படுத்த முடியாது. நீண்ட தொலைவுப் போக்குவரவுக்குக் குறைந்த செலவில் எடுத்துச் செல்வதற்கு அஃது ஏற்றதன்று.

சாலைப் போக்குவரத்து மிகவும் பாதுகாப்பானது என்றும் சொல்ல முடியாது. இரயில் போக்குவரத்துடன் ஒப்பிடும்போது சாலையில் போக்குவரத்து அதிகமாகும். கால்நடையாளர், சைக்கிள், மாட்டு வண்டி, மற்றும் மோட்டார் வாகனங்கள் ஆகியன சாலையைப் பயன் படுத்துவதால் சாலையில் நெருக்கம் ஏற்படுகிறது. இந்தியாவில் சாலையில் ஆடுமாடுகளின் நடமாட்டம் அதிகமாக இருக்கிறது. ஆதலின் இரயில் பாதையைப்போல், சாலைகள் பாதுகாப்பாக இருப்பதில்லை. இதனால் சாலையில் அடிக்கடி விபத்துகள் ஏற்படுகின்றன. குறிப்பாகப் பெரிய நகரங்களில் ஏற்படும் விபத்துகள் கவலைக் கிடமாகவே இருக்கின்றன. 1959-ல் பம்பாயில் ஆசியா மற்றும் கிழக்கு நாடுகளின் பொருளாதாரக் குழு (Economic Commission on Asia and far East) ஆதரவில் நடந்த சாலைப் பாதுகாப்பு மாநாட்டில் திரு. விக்ரிஷீக்கி (Mr. Whichrzyki) கிழ்க்கண்டவாறு கூறியுள்ளார். மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் பொருளாதாரம் மற்றும், சமுதாயப் பணிபுரிந்தாலும் தீங்கு விளைவிக்கக்கூடியதாகவே இருக்கிறது. உலகெங்கும்

[1]Road Transport in India. Economics and Market Research Department, Hindustan Motors Ltd, 1968. p. 3

சாலையின் அமைப்பு முறையில் முன்னேற்றமும், விரைவாகச் செல்லக் கூடிய பெரிய மோட்டார் வாகனங்களைப் பயன்படுத்தினாலும். அவற்றால் ஆண்டுதோறும் ஏற்படும் விபத்துகள் மிகுதியாகின்றன. விபத்தால் ஏற்படும் பொருள் மற்றும் உயிர் நட்டமும் கவலைக்குரியன வாக இருக்கின்றன.[1] சாலையில் ஏற்படும் விபத்துகள், மரணம் முதலிய வற்றிற்குக் கொடுக்கப்படும் நட்ட ஈடு, மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் செலவு என்று கொள்ளவேண்டும். இச் செலவு பிரிட்டனில் ஆண்டு தோறும் 150 மில்லியன் என்று ஜெ.கி. அலன் என்பவர் பொருளாதாரக் குறிப்பேடு (Economic Journal) 1959 மார்ச்சு மாத இதழில், 'இரயில் போக்குவரத்து அல்லது சாலைப் போக்குவரத்து' என்ற கட்டுரையில் குறிப்பிட்டுள்ளார். இந்தியாவில் 1961-ல் 55,805 சாலை விபத்துகள் நடந்தன. அவற்றுள் 5,547 பேர் இறந்து போயினர். மற்றும் 7,197 பேர் காயமுற்றனர். தற்காலத்தில் முக்கியமான ஒரு பிரச்சினையாகத் திகழ்வது காற்று அசுத்தம். இப் பிரச்சினைக்கும் சாலைப் போக்கு வரத்துக்கும் முக்கியத் தொடர்பு இருக்கிறது. பெரிய நகரங்களில் காற்று அசுத்தமாவதற்கு அடிப்படையான காரணம் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தேயாகும்.

ஒவ்வொரு மோட்டாரும் வெளியிடும் புகையானது காற்று மண்டலத்துடன் கலந்து மக்களின் உடல் நலத்திற்குப் பெரும் கேடு விளைவிக்கிறது. ஐக்கிய நாட்டில் பெரிய நகரங்களில், மோட்டார் வாகனங்களால் காற்று 6% தனது தூய்மையை இழக்கிறது என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இக் குறையைத் தடுக்க குறைவான புகையை வெளிவிடும் புதிய மோட்டார் வாகனங்களைத் தயாரிக்க முயற்சிகள் நடக்கின்றன.

நகரங்களில் கார்களைப் பயன்படுத்துவது கார்களை நிறுத்தி வைக்கும் இடவசதியைப் பொறுத்து உள்ளது. கல்கத்தா, பம்பாய், சென்னை, மற்றும் டெல்லி முதலிய நகரங்களில், மோட்டார் கார்கள் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுவதால் முக்கிய வீதிகளில் கார்களை நிறுத்தி வைக்க இடவசதிகள் இல்லை. இப் பற்றாக்குறையானது ஒவ்வொரு நகரங்களிலும் அதிகமாக உணரப்படுகிறது. கார்களை நிறுத்திவைக்கப் போதிய இடவசதி இல்லாவிட்டால் காரை ஓர் இடத்தில் நிறுத்திவிட்டு வீதியில் அதிகத் தொலைவு நடந்து செல்ல வேண்டியிருக்கிறது. இதனால் முழுமையாகப் பயன்படுத்த முடியாது. இக் காரணத்திற்காக மேற்கு ஜெர்மனியில் காருக்குப் பதிலாக சைக்கிள் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுவதாகச் சொல்லப்படுகிறது.[2]

[1] Commtittee on Transport policy and Co-ordination and Preleminary Report. Govt of India, Planning. Feb, 1961. p,72-73.

[2] The 'Hindu', March, 12, 1972 p. 1.

13. சாலை அமைப்பு வரலாறும் வளர்ச்சியும்

(History and Development of Roadways)

முதல் உலகப்போருக்கு முன்னர்ச் சாலை வளர்ச்சி

இந்தியாவில் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனி வேரூன்றிய 19ஆம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் சாலை வசதிகள் மிகவும் பின் தங்கிய நிலையில் இருந்தன. புதிய சாலைகளை அமைப்பதற்கும் முகலாயர் காலத்தில் ஒரு சில சாலைகளைப் பழுது பார்ப்பதற்கும் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனி முதலில் எவ்வித முயற்சியையும் எடுத்துக்கொள்ளவில்லை. ஆங்காங்கே இராணுவ முக்கியத்துவத்திற்காகச் சில சாலைகளை அமைத்தார்கள். வியாபார, வர்த்தக நோக்கங்களுக்காகச் சாலைகள் அமைக்கப்படவில்லை. வர்த்தகமும், தொழில் வளர்ச்சியும் இல்லாத காரணத்தால் அக் காலத்தில் சாலைகள் அரசாங்கத்திற்கும், மக்களுக்கும் தேவையற்ற ஒன்றாக இருந்தன. பொதுவாகச் சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்ல குதிரைகளும், காளைகளும் பயன்படுத்தப்பட்டன. வாகனங்கள் பயன்படுத்தப்படவில்லை. நதி, கால்வாய்ப் போக்கு வரத்து அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டமையால், சாலைப் போக்கு வரத்து முக்கியத்துவம் அடையவில்லை. அக் காலத்தில் இந்தியாவில் ஆங்காங்கே ஆண்டு கொண்டிருந்த மன்னர்களுக்கும் எவ்வாறு சாலை அமைப்பது என்பது தெரியாமலும் இருந்து வந்திருக்கிறது. சாலைகள் அமைக்கப்படுவதில்லை: உருவாக்கப்படுவது (Making Road) என்ற கருத்தை அக் கால இந்திய மன்னர்கள், ஜமீன்தார்கள் கொண்டதாகச் சென்னையில் ஆளுநராக இருந்த பெருமகன் எல்பின்ஸ்டன் (Lord Elphinstone) கருத்துத் தெரிவித்ததாகச் சொல்வதுண்டு. மேலும் மாவட்டங்களில் புதிய சாலைகள் அமைக்கும் வாய்ப்புகள்பற்றி அரசு மாவட்ட ஆட்சியாளர்களின் (Dt. Collector) கருத்தைக் கேட்ட போது, அவர்கள் மாவட்டங்களில் வாகனங்கள் பயன்படுத்தப்படாத காரணத்தால், சாலைகள் அமைக்கவேண்டிய அவசியம் இல்லை என்று

தெரிவித்தார்களாம்.[1] இவற்றிலிருந்து 19ஆம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் சாலை வளர்ச்சி மிகவும் பின்தங்கிய நிலையில் இருந்தது என்பது தெரியவரும். இராணுவத்திற்காக ஆங்காங்கே அமைக்கப்பட்ட சாலைகள்மட்டும் பராமரிப்புச் செய்யப்பட்டன. கிழக்கிந்தியக் கம்பெனியாளர்கள் தங்களுடைய கண்காணிப்புத் தேவைப்படுகின்ற புதிய மாநிலங்களில் அமைக்கப்பட்ட சாலைகளைமட்டும் நன்றாகப் பழுது பார்த்து நிர்வகித்து வந்தனர்.

ஆங்கிலேயரின் ஆட்சி இந்தியாவில் வலுவாக நிலைபெற்ற பின்னர், சாலைப் போக்குவரத்தில் படிப்படியான வளர்ச்சி ஏற்பட்டது. பாதுகாப்புக்கு மட்டுமன்றித் தொழில், விவசாயம், வாணிப வளர்ச்சிக்கும் சாலை அமைப்புத் தேவை என்பது பின்னர் உணரப்பட்டது. அதே காலத்தில் இங்கிலாந்தில் போக்குவரத்தில் ஏற்பட்ட பெரும் மாற்றத்தின் விளைவாக இந்தியாவிலும் போக்குவரத்து முன்னேற்றத்திற்குக் குறிப்பாக சாலை அமைக்க முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. 1828-க்குப் பின்னர், பெருமகன் வில்லியம் பெண்டிங்க் (William Bentinck) காலத்தில் ஒரு சில முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. கல்கத்தாவை ஒரு சில மத்திய மாநிலங்களுடன் இணைப்பதற்குச் சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. பம்பாயையும் ஆக்ராவையும் இணைக்க ஒரு சாலை அமைப்பு வேலை இவர் காலத்தில் ஆரம்பமாயிற்று. வடமேற்குப் பகுதியில் உதவி ஆளுநர், தாம்ஸன் (Lieutenant General - Mr. Thomson) காலத்தில் பல நகரங்களையும் இணைத்துச் சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. ஆயினும் சீரான முயற்சி பெருமகன் டல்ஹௌசி (Lord Dalhousie) காலத்தில்தான் செய்யப்பட்டது. இதுவரை போர்த்துறை வாரியம் சாலைகள் அமைக்கும் பணிகளைக் கவனித்தது. சாலையின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்த டல்ஹௌசி, சாலை அமைப்பு வேலைகளை மாநிலப் பொதுப்பணித்துறையிடம் ஒப்படைத்தார். மேலும், சாலை அமைப்புக்கு அதிக நிதியையும் செலவு செய்தார். இங்கிலாந்திலிருந்து பயிற்சிபெற்ற சாலைப் பொறியியல் வல்லுநர்களையும் வரவழைத்தார். இவருக்கு முன்னால் ஆட்சி புரிந்த நான்கு ஆளுநர்கள் காலத்தில் அமைக்கப்பட்ட சாலைகளைவிட, டல்ஹௌசி காலத்தில் அதிக அளவுக்குச் சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. பல தலையான (Trunk) சாலைகளும், இந்துஸ்தான் - மத்திய ஆசியாவை இணைக்கும் சாலையும், பெரும் டெக்கான் சாலைக்குப் பல பாலங்களும், மேல் பூச்சும் அவர் காலத்தில்தான் நடைபெற்றன. அவர் பதவியை விட்டு விலகுவதற்கு முன்னால், இந்தியாவுக்குத் தேவையான பல தலையான சாலைகளுக்கு வழிவகுத்தார்.

[1] History of Road Development of India, 1963. p. 32 (Central Road Research Institute).

19ஆம் நூற்றாண்டில் அமைக்கப்பட்ட சாலைகளில் மிகவும் சிறப்பு வாய்ந்தது கல்கத்தாவையும், தற்போது பாகிஸ்தானில் உள்ள பெஷா வரையும் இணைத்த மாபெரும் தலையான சாலையாகும் (Grand Trunk Road). ஆரியர்களின் காலத்தில் அமைக்கப்பட்ட சாலைகளை மௌரி யர்கள் சீரமைத்தார்கள். 1540-ல் ஷெர்சா இச் சாலையை மீண்டும் புதுப்பித்தார். ஆயினும் பெருமகன் வாரன்ஹேஸ்டிங்க்ஸ் காலத்தில் தான் இச் சாலை தற்கால அமைப்பைப் பெற்றது. 1772—1785-ல் கல்கத்தாவிலிருந்து காசிவரை காப்டன் சார்லஸ் ஏன்கின் என்பவர் காலத்திலும், 1830—1835-ல் டெல்லிவரை வில்லியம் பெண்டிங்க் என்பவர் காலத்திலும், மேலும் 20 ஆண்டுக் காலத்தில் கர்நூல் வரை யிலும், லாகூர் வழியாகப் பிஷாவார் வரைக்கும் சாலை போடப்பட்டது. சுமார் 2,400 கி. மீ. தொலைவுள்ள இச் சாலை முடிவடைவதற்கு 60 வருடங்களுக்கு மேல் ஆயிற்று.

பெருமகன்கள் பென்டின்க் மற்றும் டல்ஹௌசி ஆகியோரின் முயற்சியை அடிபடையாகக் கொண்டு 19ஆம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதி யிலும் பல தலையான சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. இரயில் போக்கு வரத்தில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம் சாலைப் போக்குவரத்து விரிவடை வதற்கு ஆதாரமாக இருந்தது. 1853-ல் நாம் முன்னால் கண்டதுபோல் இரயில் போக்குவரத்து இந்தியாவில் முதன்முதலில் ஆரம்பிக்கப் பட்டது. இரயில் பிரயாணிகளைப் பல இடங்களுக்கு எடுத்துச் செல் வதற்கும், உற்பத்தி செய்யும் மாநிலங்களை இரயில் பாதையுடன் இணைப்பதற்கும், பல சாலைகள் தேவைப்பட்டன. ஆதலின் இக் காலத்தில் பல புதிய துணைச் சாலைகள் (Feeder Roads) அமைக்கப் பட்டன. இக் காலத்துச் சாலைகள் அனைத்தும் பருவ காலங்களில் பயன்படுத்த முடியாமல் இருந்தன. வசந்த காலத்தில் பல சாலைகள் பயனற்றுப் போய்விடும். ஆதலின் எல்லாப் பருவகாலங்களுக்கும் ஏற்றவாறு சாலைகள் திருத்தி அமைக்கப்பட்டன.

சென்ற நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் இந்தியாவின் பல பகுதிகளில் வட்டார ஆட்சி வேரூன்றியது. பல நகரங்களின் நிர்வாக ஆட்சிப் பொறுப்பு மாநில அரசிடமிருந்து புதிதாக அமைக்கப்பட்ட நகராட்சி யிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது. நகராட்சியின் எல்லைக்குள் அமைந்த அனைத்துச் சாலை அமைப்பும், நிர்வாகம், பராமரிப்புகள் நகராட்சியின் பொறுப்பாயிற்று. மேலும் பிற பகுதிகளில் சாலைகள் அமைத்து நிர்வகிக்கும் பொறுப்பு மாவட்ட வாரியத்திடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது. 1870 முதல் 1880 வரை பெருமகன்கள் மாயோ (Lord Mayo) மற்றும் லாயிஸ்டன் (Lord Lyston) ஆகியோரின் காலத்தில் இந்த மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. இவ்வாறு வட்டார ஆட்சிமுறை அமைப்பின் காரணமாகவும், அவற்றிடம் சாலை அமைக்கும் பொறுப்பை அரசு

வழங்கியதன் காரணமாகவும், பெருமகன் ரிப்பன் (1881—84) காலத்தில் இந்தியாவின் பல பகுதிகளில் அமைக்கப்பட்டன.

சாலை, இரயில் போக்குவரத்து இரண்டும் ஒருங்கே ஒரே காலத்தில் வளர்ச்சியடைந்தாலும், சாலைப்போக்குவரத்து ஆரம்ப காலத்திலிருந்தே இரண்டாந்தரப் போக்குவரத்துச் சாதனமாகவே கருதப்பட்டது. இரயில் போக்குவரத்து அமைப்பிலும் வளர்ச்சியிலும் மத்திய அரசு நேரடியாகத் தலையிட்டதால் சாலைப் போக்குவரத்துக்குச் சமமான முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவில்லை. பிற்காலத்தில் பெட்ரோல், டீசல், ஆகிய எரிபொருள்களைக் கொண்டு சாலைப்போக்குவரத்து, பொருளாதாரத்திலும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களிலும் முக்கியப் பங்கு வகிக்கும் என்பதை அக் காலத்தில் உணரமுடியாத காரணத்தால், சாலை வளர்ச்சியில் அரசு அதிகக் கவனம் செலுத்தவில்லை. மேலும் போக்குவரத்தின் மூலமாக அரசுக்கு ஆண்டுதோறும் வருமானம் கிடைத்தது. மேலும் சாலை அமைக்கும் பொறுப்பு வட்டார ஆட்சியிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டமையால். மத்திய அரசு அதன் வளர்ச்சியில் அதிக அளவுக்கு ஈடுபடவில்லை. சாலை அமைப்பது அதற்காக நிதி திரட்டுவது அனைத்தும் ஒரு மாநில வளர்ச்சியின் அங்கமாகக் கருதப்பட்டது. சாலைகள் பொதுவாக இரயிலுக்கு ஆதாரமாகவும் துணைச்சாதனமாகவும் செயல்பட்டன.

இவ்வாறு 19 ஆம் நூற்றுண்டின் பிற்பகுதியிலும், 20 நூற்றுண்டின் முற்பகுதியிலும் சாலை தேவையான அளவுக்கு அமைக்கப்படவில்லை. 1919-ல் இயற்றிய இந்திய அரசுச் சட்டத்தின்படி (Govt. of India Act, 1919), ஒரு சில தேவையான சாலைகளைத் தவிர, ஏனைய சாலைகளின் அமைப்பு நிர்வாகம் மாநில அரசைச் சேர்ந்தது என்று தெரிவித்தது. ஆனால் போதிய நிதி வசதி இல்லாத காரணத்தினால் மாநில அரசு ஆட்சியாளர்களிடம் பொறுப்பை ஒப்படைத்தது. அவர்களும் தங்களுடைய நிதியைக் கல்வி மற்றும் உடல் நலத்திற்குச் செலவு செய்தார்களேயன்றிச் சாலைவசதிக்கு அதிகக் கவனம் செலுத்தவில்லை. ஆதலின், இரயில் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியும், வட்டார ஆட்சி அமைப்பு முறையும், மற்றொரு வகையில் சாலைப் போக்குவரத்தின் சீரான வளர்ச்சிக்குப் பாதகமாகவே அமைந்தன.

முதல் உலகப் போருக்குப் பின்னர்ச் சாலை வளர்ச்சி

முதல் உலகப் போர்க்காலத்தில் சாலை முக்கியப் போக்குவரத்துச் சாதனமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது, போரின் காரணமாக அதிக அளவுக்குச் சாலைகள் பயன்படுத்தப்பட்டமையால், பல முக்கியச் சாலைகள் பழுதடைந்தன. மேலும் அன்றைய சாலை அமைப்பு முறை அத்துணைச் சிறப்பு வாய்ந்ததன்று என்பதையும் முதல் உலகப்போர்

உணர்த்தியது, 1917—18-ல் வெளியிட்ட இந்திய அரசின் நிர்வாக அறிக்கையும் சாலையின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக்காட்டியது.

ஒரு சில சிறந்த விவசாய மாவட்டங்கள் பருவமழைக் காலங்களில் தலையான சாலைக்கும் இரயில் பாதைக்கும் தொடர்பு இல்லாமல் இருப்பதால் அங்குள்ள விவசாயிகள் நட்டமடைந்தனர். இந்தியாவின் முன்னேற்றத்திற்குச் சாலை மிகவும் இன்றியமையாததாகும். மேலும் மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை கூடுதலாலும் நல்ல சாலைகள் தேவை என்று மக்களும் கருதினர்கள். 1927-ல் சாலை வளர்ச்சியின் தேவையைப்பற்றிக் கோரிக்கைகள் முன்வைக்கப்பட்டதன் விளைவாக இந்திய அரசு, சாலை முன்னேற்றக்குழு (Road Development Committee) ஒன்றை எம்.ஆர். ஜெயகர் எம்,எல்.ஏ. அவர்களின் தலைமையில் மத்திய சட்டமன்ற (Central Legislature) உறுப்பினர்கள் இருவரைக் கொண்டு நியமிக்கப்பட்டது. சாலை முன்னேற்றத்தின் அவசியத்தையும், அமைப்பதற்குத் தேவையான நிதி திரட்டும் வழி முறைகளையும் அரசுக்கு எடுத்துரைப்பது இக் குழுவின் முக்கியப் பணியாகும். சாலை அமைப்பதில் மத்திய, மாநில அரசுகளின் பொறுப்புகளை வரையறை செய்வதுபற்றியும், இரு அரசுகளுக்கு இடையேயும் சாலை அமைப்புக் கொள்கைகளை ஒருங்கிணைப்புச் செய்வதுபற்றியும் அரசுக்கு ஆலோசனை கூறுவதும் இக் குழுவின் பணியாகும். சாலைப் பாதை அமைப்பும் மற்றும் போக்குவரத்தும் ஒரு நாட்டின் பிரச்சினை என்றும் அதன் வளர்ச்சியில் மத்திய அரசு முக்கியப் பங்கு எடுத்துக் கொள்ளவேண்டும் என்றும் ஜெயகர் குழு வலியுறுத்தியது.

நவம்பர் 1928-ல் ஜெயகர் குழு, தனது அறிக்கையை முன்வைத்துச் சாலைப் பாதையின் பின்தங்கிய வளர்ச்சியை எடுத்துக்காட்டியது. மேலும், விவசாயப் பொருள்களின் சந்தையை விரிவுப்படுத்தவும், கிராமிய மக்களின் சமூக அரசியல் வளர்ச்சிக்காகவும், இரயில் போக்குவரத்துக்கு உறுதுணையாகவும் (Complementary) இயங்குவதற்குச் சாலைப் பாதைகளை அதிக அளவுக்குப் பெருக்கவேண்டும் என்றும் கூறியது. மாநில அரசின் நிதி நிலைமையில் போதுமான சாலைப் பாதைகள் அமைக்க முடியாது. ஆதலின் நிதி திரட்டுவதற்கு இக் குழு அதிகப்படியான சில வரிகளை விதிப்பதற்குப் பரிந்துரை செய்தது.[1]

1929-ல் அரசு சில முக்கிய ஆலோசனைகளை ஏற்று, அரசின் கொள்கைகளை மத்திய சட்டமன்றம், மாநில மேலவைகளின் தீர்மானங்கள் மூலமாக வெளியிட்டது. அத் தீர்மானங்களின்படி மத்திய சாலைப் போக்குவரத்து நிதி ஒன்று உருவாக்கப்பட்டது. மற்றுமொரு முக்கிய

[1] அதிகப்படியான வரிமுறைகள் வேறு அத்தியாயத்தில் விரிவாக விளக்கப்பட்டுள்ளன.

முடிவு, ஜெயகர் குழு அறிக்கையின்படி சாலைப்பாதை மாநாடு நடைபெற்றதாகும். முதல் மாநாடு 1930 ஏப்ரல் மாதம் நடைபெற்றது. அப்போது அனைத்து மாநிலத்திற்கும் பொதுவான மோட்டார் வாகனக் கட்டுப்பாடு வசதிகள் விவாதிக்கப்பட்டன. 1931-ல் நடந்த மாநாட்டில் மாநிலங்களில் செயலில் இருந்த மோட்டார் வாகனக் கட்டுப்பாடு முறைகளில் அமைந்துள்ள வேறுபாடுகளைப் போக்குதல், சாலைப் பாதையின் எச்சரிக்கைக் குறிப்புகளை இந்தியா முழுவதும் ஒரே மாதிரியாக அமைத்தல், பாலங்களை வகைப்படுத்துதல் (Bridge specification), சாலைப்பாதைப் புள்ளி விவரங்களை வகைப்படுத்துதல், மேலும், வாகனங்களின் வேகம், பாரம், சக்கரம், முதலியவற்றைத் தரப் படுத்துதல் ஆகியன நிர்ணயம் செய்யப்பட்டன. பொதுவாக இந்த மாநாடு முதல் மாநாட்டைப்போல் இல்லாமல், உண்மையாகவே சாலைப்பாதைப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியில் நாட்டம் கொண்டதாக இருந்தது. மத்திய சாலைப்பாதை நிதியைப் பயன்படுத்தி ஆராய்சிகள் செய்து, அதன் முடிவுகளைத் தொழில் மற்றும் தொழிலாளர்த்துறை (Department of Industry and labour) வெளியிட்ட 'இந்தியச் சாலைப் பாதை' என்ற ஏட்டின் மூலமாக வெளியிட்டார்கள்.

ஜெயகர் குழு அறிக்கைக்குப் பின்னர், குறிப்பிடத்தக்க அளவு சாலைப்பாதை முன்னேற்றம் அடைந்ததாகச் சொல்லமுடியாது. சாலைப் பாதை முன்னேற்றத்திற்காக மத்திய சாலைப்பாதை நிதி ஒன்று மத்திய அரசு அமைத்தும், அதிக அளவுக்கு மாநிலங்களுக்குச் சாலைப்பாதை அமைப்புக்கு நிதி கிடைக்கவில்லை. இந்த நிதி ஏற்படுவதற்கு முன்னர், சராசரியாக (6 ஆண்டுகளுக்கான சராசரி) மாநிலங்களில் ஆண்டுதோறும் ரூ. 560 லட்சம் செலவுசெய்தன. ஆனால், 1938—1939-ல் சராசரிச் செலவு ரூ. 570 லட்சமாகத்தான் உயர்ந்துள்ளது. அஃதாவது 10 ஆண்டுகளில் சராசரியாக ரூ. 10 லட்சம்தான் மாநில அரசுகள் கூடுதலாகச் செலவு செய்துள்ளன. மேலும் மாநில அரசுகள் ஆண்டுதோறும் இதே காலத்தில் சராசரியாக ரூ. 80 லட்சம் சாலைப்பாதை நிதியிலிருந்து பெற்றுள்ளன. அஃதாவது வழக்கமான நிதி ஒதுக்கீட்டிலிருந்து ஆண்டுதோறும் ரூ. 70 லட்சம் குறைந்துள்ளது. ஆதலின் பொதுவாக மாநிலங்கள் புதுச் சாலைப் பாதைகள் அதிகம் அமைக்காமல் அதிக அளவுக்குப் பராமரிப்புப் பணியில்தான் ஈடுபட்டன. 1926-ல் மொத்தச் சாலைப் பாதையின் நீளம் 3,18,624 கி. மீ. தான். 1942-ல் 3,61,749 கி. மீட்டராக உயர்ந்துள்ளது. அஃதாவது இந்த 16 ஆண்டுக் காலத்தில் சுமார் 13½% தான் அதிகரித்துள்ளது. 1925—26 முதல் 1939-க்குள் மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை 54,220-லிருந்து 1,50,245 ஆக உயர்ந்தது. அஃதாவது ஏறத்தாழ இரண்டு மடங்காக அதிகரித்துள்ளது என்று சொல்லலாம்.

இந்தியச் சாலைப்பாதைக் கழகம்

1930-ல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட சாலைப்பாதை மாநாடு தற்காலிக மானதே. ஜெயகர் குழு அறிக்கையில், 5 ஆண்டுகள் மட்டும் மாநாடு ஆண்டுதோறும் நடைபெற்றுக் கருத்துகள் பரிமாறிக்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்று பரிந்துரை செய்யப்பட்டது. சாலைப்பாதை ஆண்டு தோறும் வளர்ச்சி அடைவதால், அவ்வப்போது எழும் பிரச்சினைகளைக் கலந்தாலேசிக்க நிலையான ஓர் அமைப்புத் தேவைப்பட்டது. 1934-ல் மீண்டும் காலவரையறையின்றிச் சாலைப்பாதை நிதி திரட்டுவதற்கு மத்திய சட்டமன்றம் ஒரு தீர்மானத்தின்மூலமாக முடிவெடுத்தது. இந்த முடிவு நிலையான ஓர் அமைப்புக்கு வழிகாட்டியது. தற்காலிகக் கழகத்திற்குப் பதிலாக, டிசம்பர், 1934-ல் புது டெல்லியில் மாநில வட்டாரப் பொறியாளர்கள், இராணுவப் பொறியாளர்கள் மற்றும் இந்திய நாட்டு வர்த்தகத் துறையைச் சேர்ந்த 73 உறுப்பினர்களைக் கொண்டு இந்தியச் சாலைப்பாதைக் கழகம் அமைக்கப்பட்டது.

ஆண்டுதோறும் இக் கழகம் ஒரு மாநாடு நடத்துகிறது. 1959-ல் இக் கழகம் தனது வெள்ளி விழாவைக் கொண்டாடியது. அப்போது சுமார் 2,000 உறுப்பினர்களைக் கொண்டதாக இருந்தது. சாலைப் பாதை அமைப்புமுறை, அனுபவம். மற்றும் கருத்துகளைப் பரிமாறிக் கொள்வதற்கும் ஒரு சிறந்த அமைப்பாக விளங்குகிறது. இக் கழகத்தின் முக்கியப் பணிகள் பின்வருமாறு:

1. சாலைப்பாதை அமைப்பு, மற்றும் பராமரிப்பு முதலிய முறைகளை ஆராய்ந்து பயன்படுத்துதல்.

2. உறுப்பினர்களின் ஒருமித்த கருத்துகளைத் தெரிந்து கொள்ளுதல்.

3, சாலை அமைப்பில் திட்டமான, மற்றும் சிறந்த முறைகளைப் பயன்படுத்துதலும் புதுமுறைகளைக் கடைப்பிடித்தலும்.

4. சாலைப்பாதை அமைப்பிற்குரிய கல்வி, பயிற்சி, ஆராய்ச்சி, ஆகியனவற்றுருக்காக அறிவுரை வழங்குதல்,

5. சாலைப்பாதை சம்பந்தப்பட்ட தொழில் நுணுக்கங்களைப்பற்றிக் கூட்டங்கள் ஏற்படுத்துதல்.

5. சாலைப்பாதை அமைப்பதற்கும் விரிவாக்குவதற்கும் பாதுகாப்பதற்கும் வேண்டிய கட்டங்களைப்பற்றிக் கருத்துத் தெரிவித்தல்.

7, வேலை அமைப்பு. பழுது பார்த்தல் முதலியவற்றில் புது வழி முறைகளும், நிர்வாகத்தில் புதுத்திட்டமும் (Deign) கொண்டு வருதல்.

8. சாலைப்பாதைக்குரிய புத்தகங்கள் வெளியிடுதலும், அருங் காட்சியகம் (Museum) அமைத்தலுமாகும். பொதுவாகக்கூறின் சாலைப் பாதை முன்னேற்றத்திற்கு அக் கழகம் முக்கியக் காரணமாக உள்ளது. நியமனம் செய்யப்பட்ட உறுப்பினர்களைக் கொண்ட ஒரு குழு இக் கழகத்தை நிர்வகித்து வருகிறது. ஒரு தலைவர் உபதலைவர், பொருளாளர், மற்றும் செயலாளர் கொண்ட ஒரு செயற்குழு இதன் அன்றாட நிர்வாகத்தைக் கவனித்துக் கொள்கிறது. மத்திய அரசின் சாலைப் பொறியியல் ஆலோசகர் இதன் நிரந்தரப் பொருளாளராகப் பணி யாற்றுகிறார்.

நாகபுரித் திட்டம் 1943

1929-ல் சாலைப்பாதை நிதி உருவாக்கிய பின்னரும் குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றம் ஏதும் அடையவில்லை என்பதைப் பார்த்தோம் 1928-ல் ஏற்பட்ட பெரிய பொருளாதார மந்தத்தில், மாநில அரசுகள் சாலை அமைப்பிற்குப் போதிய நிதியைத்திரட்ட முடியவில்லை. மேலும் சாலைப் பாதையிலிருந்து கிடைக்கப் பெற்ற பங்கையும் சாலைவிருத்திக்குப் பயன்படுத்த முடியாமல், பராமரிப்புக்கே பல மாநிலங்கள் பயன் படுத்தி வந்தன. இதன் காரணமாகச் சாலைப்பாதையில் எதிர்பார்த்த அளவு முன்னேற்றம் ஏற்படவில்லை. இக் காலத்தில் மோட்டர்ப் போக்குவரத்தின்மீது அதிக வரிகள், மற்றும் வாகனங்கள், டயர், பெட்ரோல் முதலிய இறக்குமதிமீது அதிக இறக்குமதி வரிகள் மூலமாகக் கிடைத்த வருமானத்தையும் சாலைப்பாதை அமைப்புக்காகப் பயன் படுத்தவில்லை, இந்தக் குறைவான முன்னேற்றம் காரணமாக இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் சாலைப்பாதையின் பற்றுக் குறையை அரசு உணர்ந்தது. நாட்டின் பாதுகாப்புக்காகச் சில போர்த் துறைச் சாலைகளும் (Strategic Roads) அமைக்கப்பட்டன. சாலைப் பாதையின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்த இந்திய சாலைப்பாதைக் கழகம் (1943), தலைமைப் பொறியாளர்களின் மாநாட்டைக் கூட்டியது. அகில இந்திய ரீதியில் சாலைப்பாதை முன்னேற்றத்திற்கு வழி வகை களை ஆராய்வதே இந்த மாநாட்டின் முக்கிய நோக்கமாகும். இந்த மாநாட்டின் முடிவில் தோன்றியதே நாகபுரித் திட்டம் என்பதாகும்.

நாகபுரித் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கம் : இருபது ஆண்டுக்களுக் கான சாலை வளர்ச்சித் திட்டத்தை வரைந்து திட்டக் கால முடிவில் இந்தியாவில் 6,40,000 கி.மீ. நீளமுள்ள சாலைப்பாதையை அடைவதே இத் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். இந்தியப் பிரிவினை காரணமாக இத் திட்டத்தில் சில மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டன. அவை, கீழ்க்கண்ட (பக்கம் 273-ல்) பட்டியலில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

நாகபுரித் திட்டம் – (மைல் கணக்கில்) ($\frac{5}{8}$ மைல் = 1 கி.மீ).

	மாற்றுத்திட்டம்	அசல் திட்டம்
தேசிய சாலைப்பாதை	16,600	22,000
தேசிய தேய்ந்த பாதை	4,150	3,000
மாநிலச் சாலைப்பாதை	53,950	65,000
மாவட்டப் பாதை:		
முக்கிய மாவட்டப் பாதை	49,800	60,000
மற்றும் மாவட்டப் பாதை	83,000	1,00,000
கிராமியப் பாதை	1,23,500	1,50,000
	3,31,000	4,00,000

இத் திட்டமானது 1,23,000 மைல் நீளமுள்ள வெளிப்பரப்புள்ள சாலையையும் 2,08,000 மைல் நீளமுள்ள வெளிப்பரப்பு இல்லாத சாலையையும் கொண்டது (3,31,000 மைல் பாதைத் திட்டம்). இரண்டாம் போருக்குப் பின்னர், இருபது ஆண்டுக் காலத்தில் இந்தியாவின் நீண்ட சாலைத் தேவையை அடிப்படையாகக்கொண்டும் குறுகிய காலத் தேவையான போரால் ஏற்பட்ட சேதத்தைச் சீரமைக்கவும், பாதுகாப்புத் துறையிலிருந்து விலகிய போர்வீரர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு அளிக்கும்பொருட்டும் இத் திட்டம் அமைக்கப்பட்டது.

நாகபுரித் திட்டமானது சாலைப்பாதையை நான்கு வகைப் படுத்தியது.

(அ) **தேசிய சாலைப் பாதை:** ஒவ்வொரு மாநிலத்தையும் இணைக்கும் சாலைகள் பாகிஸ்தான், ஆப்கானிஸ்தான், நேபாளம், வங்காளதேசம் முதலிய அண்டை நாடுகளை இணைக்கும் சாலைகள் மற்றும் தேசிய கேந்திரமான சாலைகள் அனைத்தும் தேசிய சாலைப் பாதை என்று கொள்ளப்பட்டன. தலைநகர் மற்றும் துறைமுகங்களை இணைக்கும் சாலைகள் இவை.

(ஆ) **மாநிலச் சாலைப் பாதை:** ஒரு மாநிலத்திலுள்ள மாவட்டத் தலைநகரையும், தேசிய சாலைப் பாதைகளையும் பிற முக்கிய நகரங்களையும் மற்றும் அண்டை மாநிலத்திலுள்ள முக்கிய நகரங்களையும் இணைக்கும் பாதைகள் மாநிலச் சாலைப்பாதைகளாகும்.

(இ) **மாவட்டச் சாலைப் பாதை:** நாகபுரித்திட்டம் மாவட்டச் சாலைப் பாதைகளை இருவகைப்படுத்தியது. (1) முக்கிய மாவட்டச் சாலைப்பாதை. (2) மற்றும் பிற மாவட்டச் சாலைப்பாதை. மாவட்டத்

திலுள்ள விவசாயத் தொழில்துறை உற்பத்தி செய்யும் இடங்களையும் அவற்றுக்குரிய சந்தைகளையும் இணைக்கும் சாலை முக்கிய மாவட்டச் சாலைப்பாதைகளாகும். மேலும் மாவட்டத்திலுள்ள முக்கியக் கிராமங்களையும் இச் சாலைகள் இணைக்கின்றன. மேலும் அண்டை மாவட்டத்தின் முக்கிய நகரங்களையும் இச் சாலைகள் இணைக்கின்றன. மாநிலச் சாலைப் பாதைகளைப்போல் முக்கியத்துவமும் தரமதிப்பும் உடையன. முக்கிய மாவட்டச் சாலைப்பாதைகள், இவற்றைவிடச் சற்று முக்கியத்துவம் குறைந்தன பிற மாவட்டச் சாலைப்பாதைகளாகும்.

ஊரகச் சாலைப் பாதைகள் :

கிராமிய தேவைக்காக மாநில அரசின் மேற்பார்வையில் அமைக்கப்படும் சாலைகள் இவையாகும். இச் சாலைகள் இப்போது ஊராட்சிகளால் அமைக்கப்பட்டு நிர்வகிக்கப்பட்டு வருகின்றன.

இவ்வாறு சாலைகளைப் பலவகைப் படுத்தினாலும், அனைத்தும் தேசிய முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை என்றே கருதவேண்டும். அனைத்துப் பாதை வளர்ச்சியிலும் சமநிலை இருக்கவேண்டும் என்றும், ஒன்றைப் புறக்கணித்து மற்றொன்றை விரிவாக்கக்கூடாது என்றும் கூறப்பட்டது. 1919முதல் 1947வரை சாலைப்பாதை அமைப்பு, நிர்வாகம், நிதி ஒதுக்கீடு அனைத்தும் மாநில அரசின் பொறுப்பாகவே இருந்தன. தேசியசாலை அமைப்பது, நிர்வாகம் செய்வது முதலிய செலவுகளை மத்திய அரசே ஏற்றுக்கொள்ளவேண்டும் என்றும் நாகபுரித் திட்டம் கூறியது. சாலைகளைத் தேசியச்சாலை, மாநிலச்சாலை என்று பாகுபடுத்தியதன் நோக்கமும் இதுவேயாகும். இத் திட்டத்தை மத்திய அரசு 1947-ல் ஏற்றுக்கொண்டது. மாநிலஅரசின் சுமையை மிகவும் குறைத்தது எனவே கொள்ளவேண்டும். மத்திய அரசின் பொறுப்பை இந்திய அரசியல் சாசனச் சட்டமும் ஏற்றுக்கொண்டது. மேலும் புதிய தேசிய சாலைகள் அமைக்கவும் மாநிலச் சாலைகளைத் தேசியச் சாலையாக மாற்றுவதற்கும் மத்திய அரசுக்கு அதிகாரம் அளிக்க 1956-ல் தேசியச் சாலைப் பாதைச் சட்டம் ஒன்று இயற்றப்பட்டது (The National Highways Act 1956).

நாட்டின் 20 ஆண்டுக் காலத்திற்குச் சாலைத் தேவையைத் தெரிந்து கொள்வதற்கும், நல்ல விவசாயப் பகுதிகளிலும், மற்றும் சில இடங்களிலும் எவ்வாறு எந்த விதத்தில் சாலை அமைப்பது என்பதற்கும் நாகபுரித்திட்டம் ஒரு வாய்பாடு (Formula) வகுத்தது. நாட்டில் விவசாயத்தில் வளர்ச்சி அடைந்த பகுதி, வளர்ச்சி அடையாத பகுதி, பெரிய கிராமங்கள், நகரங்கள், சந்தை, மேலும் வருங்காலத்தில் விவசாயம், தொழில் வளர்ச்சி அடையும் பகுதி, அப் பகுதிகளில் உள்ள இரயில் பாதை இவற்றை அடிப்படையாகக்

கொண்ட ஒரு பகுதியின் சாலைத்தேவைகள் கணக்கிடப்பட்டன. ஒரு பகுதியின் தேசிய, மாநிலப்பாதை மற்றும் முக்கியமாவட்டப்பாதையின் தேவையைக் கீழ்க்கண்ட வாய்பாடுமூலம் கணக்கிடலாம்.

தேசிய மாநிலம் மற்றும் முக்கிய மாவட்டச் சாலையின் நீளம் $\Big\}\ \frac{A}{5}+\frac{B}{20}+N+5T+D-R$

இதில் A = ஒரு மாநிலம் அல்லது ஒரு பகுதியின் விவசாயம் செய்யும் பரப்பு.

B = விவசாயத்திற்கு ஏற்ற பரப்பு.

N = 2,001 முதல் 5,000 மக்கள் தொகையைக் கொண்ட நகரம் கிராமங்களின் எண்ணிக்கை.

T = 5,000 மக்கள் தொகைக்குமேல் உள்ள நகரம், கிராமம்.

D = உயர் மதிப்பு-நாகபுரித் திட்டம் ஏற்றுக்கொண்டது, 15%.

R = குறிப்பிட்ட பகுதியின் இரயில் பாதையின் நீளம்.

மேற்கூறிய வாய்பாட்டின் அடிப்படையில் 0·2 விகிதம் ஆயிற்று. விவசாயப் பகுதியை ஒட்டி 10 மைல் அளவில் சாலையும், 0·15 விகிதம் 40 மைல் அளவில் சாலை அமையவேண்டும் என்று கொள்ளவேண்டும். இதன் அடிப்படையில் நன்கு விவசாயம் செய்யப்படும் பகுதியில் தலைமைச் சாலையானது (தேசியச்சாலை அல்லது மாநிலச்சாலை) ஒவ்வொரு கிராமமும் 8 மைல் (12·8 கி. மீ.) தொலைவில் இருக்குமாறு தொட்டுச் செல்லவேண்டும். ஆனால் சராசரியாக 2 அல்லது 3 கி. மீ. தொலைவில் சாலை அமையவேண்டும். விவசாயமற்ற பகுதியில் உயர்ந்த பட்சமாக ஒரு கிராமத்தின் 36 கி. மீ. தொலைவிலாவது ஒரு தலைமைச் சாலை அமையவேண்டும். சராசரியாக 15 கி.மீ. தொலைவில் சாலை அமையும் அளவு சாலைப்பாதைகள் விருத்தி அடையவேண்டும்.

மற்றும் மாவட்ட, கிராமச் சாலைகளுக்குக் கீழ்க்கண்ட வாய்பாடு உபயோகப்படுத்தப்பட்டது.

மாவட்டம் மற்றும் கிராமச் சாலையின் நீளம் $\Big\}=\frac{V}{5}+\frac{Q}{2}+R+25+D$

இங்கே V = 500 அல்லது குறைவாக மக்கள் தொகை கொண்ட கிராமங்களின் எண்ணிக்கை.

Q = 501 முதல் 1,000 வரை மக்கள் தொகை கொண்ட கிராமங்களின் எண்ணிக்கை.

R = 1,001 முதல் 2,000 வரை மக்கள் தொகை கொண்ட கிராமங்களின் எண்ணிக்கை.

S = 2,001 முதல் 5,000 வரை மக்கள் தொகை கொண்ட கிராமங்களின் எண்ணிக்கை.

D = 20 வருட விவசாய, தொழில் வளர்சிக்கு உயர் மதிப்பு.

இதன் அடிப்படையில்தான் 20 ஆண்டில் நமது நாட்டிற்குச் சுமார் 31,000 மைல் நீளமுள்ள பாதை தேவைப்படும் என்று கணக்கிடப்பட்டது.

ஜயகர்க் குழு அறிக்கையின் அடிப்படையில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட இந்தியச் சாலைக் கழகமானது சாலை அமைப்பின் பொதுப்படையான கொள்கைகளில்தான் ஈடுபட்டது. மத்திய மாநிலச் சாலை அமைப்பு முயற்சிகளை ஒருங்கிணைப்பதற்கு ஒரு நிறுவனம் தேவை என்று உணரப்பட்டது. ஆதலின் சாலை வாரியம் ஒன்று அமைக்கவேண்டும் என்று நாகபுரித் திட்டம் பரிந்துரை செய்தது. ஒருங்கிணைப்பு மட்டுமல்லாமல் வருங்காலத் தேவையைக் கணக்கிட்டு, சாலை அமைப்புக்குத் திட்டமிட்டுச் செயல்படுத்துவது, மத்திய அரசுக்கு ஊழியர்களைத் தேர்ந்தெடுப்பது, இராணுவத்திலிருந்து விடுவிக்கப்பட்டவர்களுக்கு நெடுஞ்சாலைப் பிரிவில் வேலை வாய்ப்பு அளிப்பது, தேசிய மாநில நெடுஞ்சாலைகள் அனைத்தும் சீரான முறையில் திட்டமிட்டபடி தேவையை அனுசரித்து முன்னேற்றத்தைக் கண்காணிப்பது ஆகியனவற்றுக்கு நெடுஞ்சாலை வாரியம் ஒன்று அமைக்கப்பட்டது.

தேசிய நெடுஞ்சாலை அமைப்பு திட்டமிடப்பட்டுச் செயல்படுவதைக் கண்காணிப்பதற்கு இதுவரை மத்திய அரசாங்கத்தில் தனியாக ஒரு நிறுவனமும் இருந்ததில்லை. நாகபுரித் திட்டத்திற்குப் பின்னர், தேசிய நெடுஞ்சாலை அமைப்பு நிதி ஒதுக்கீட்டை மத்திய அரசு ஏற்றுக் கொண்டதால், அவற்றை நிர்வகிக்க போக்குவரத்துத் துறையில் சாலைப் பிரிவு (Roads Wings of the Dept of Transport) ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட்டது. மத்தியச் சாலை நிதியை நிர்வகிப்பது, தேசிய நெடுஞ்சாலையை விரிவுபடுத்தல், மத்திய அரசு ஆட்சிப் பொறுப்பில் இருக்கும் பகுதியின் (Union Territories) நெடுஞ்சாலை அமைப்பு விரிவுபடுத்தல், மற்றும் ஒரு சில நெடுஞ்சாலைகள் (குறிப்பாகப் பாதுகாப்புச் சாலைகள்), மாநிலங்களை இணைக்கும் நெடுஞ்சாலைகள் (Inter State Roads) மற்றும் பொருளாதார முக்கியத்துவம் உள்ள சாலைகள் ஆகியவற்றைக் கண்காணிப்பது. நெடுஞ்சாலை, பாலம் ஆகியவற்றின் தரங்களை நிர்ணயிப்பது, நெடுஞ்சாலை ஆராய்ச்சி, நெடுஞ்சாலைப் புள்ளிவிவரம்

சேகரித்தல், ஒட்டு மொத்தமாக இயந்திரங்களை வாங்குதல் இச் சாலைப் பிரிவின் முக்கியப் பணிகளாகும்.

நாகபுரித் திட்டத்தின் ஆரம்பக்காலத்தில் இந்தியாவில் (1943) 88,000 மைல் நீளமுள்ள தளமிடப்பட்ட (Surfaced) சாலையும், 1,32,000 மைல் நீளமுள்ள தளமிடப்படாத (Unsurfaced) சாலையும் இருந்தன. அஃதாவது, 100 சதுர மைலுக்கு 17·3 மைல் சாலைதான் அமைக்கப் பட்டிருந்தது. நாகபுரித் திட்டத்தின்படி தளமிடப்பட்ட சாலையை 1,23,000 மைல் நீளமாகவும், தளமிடப்படாத சாலையை 2,08,000 மைல் நீளமாகவும் அதிகமாக்கப்படவேண்டும்.

10 ஆண்டுக் காலத்தில் 3,31,000 மைல் நீளமுள்ளசாலை அமைப் பதே முக்கிய நோக்கமாகும். அஃதாவது, 100 சதுர மைலுக்கு 26 மைல் நீளமுள்ள சாலை அமைப்பது நாகபுரித் திட்டத்தின் முக்கிய இலக்காகும். இத் திட்டத்தை மத்திய மாநில அரசுகள் ஏற்றுக் கொண்டு இரண்டாவது போரால் ஏற்பட்ட அழிவை அடிப்படை யாகக்கொண்டு ஓர் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தை முதலில் வகுத்தார்கள். இத் திட்டம் 80,000 மைல் தொலைவுள்ள பலவிதச் சாலை அமைப் புக்கு வழிவகுத்தது. திட்டக்கால ஆரம்பத்தில் போதிய சாத னங்கள் இல்லாத காரணத்தாலும், 1947க்குப் பின்னர், பிரிவினை யால் ஏற்பட்ட நிதிப் பற்றுக்குறை காரணமாகவும், போதிய அளவுக்கு முதல் திட்டம்வரை சாலைப்பாதைகள் வளர்ச்சி அடைய வில்லை. ஏப்ரல் 1947 முதல் மார்ச் 1951வரை மாநில நெடுஞ்சாலை, மற்றும் மாவட்டச் சாலைகளின் நீளம் 82,762-ல் இருந்து 86,723 மைல் நீளம்வரைதான் அதிகரித்தது. இதற்கான மொத்தச் செலவு ரூ. 42 கோடியாகும். ரூ.6·23 கோடி செலவில் தேசியச் சாலைகளில் விட்டுப் போன பகுதிகளை இணைத்துச் சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. 1,000 மைல் நீளமுள்ள சில தேசியச் சாலைகள் பழுது பார்க்கப்பட்டன. மற்றும் சில பாலங்களும், மதகுகளும் (Culverts) அமைக்கப்பட்டன. இந்தியாவின் முதல் திட்ட ஆரம்பகாலத்தில் 97,567 மைல் நீளமுள்ள தளமிடப்பட்ட சாலைகளும், 1,50,945 மைல் நீளமுள்ள தளமிடப்படாத சாலைகளும் இருந்தன.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்திற்குப் பின்னர்த்தான் இந்தியாவில் சீரான சாலைவளர்ச்சி ஏற்பட்டது என்று சொல்லலாம். முதல் இரண்டு திட்டங்களும் நாகபுரித் திட்டத்தை ஏற்றுக்கொண்டு செயல்பட்டன. திட்டக்காலத்தில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம் (பக்கம் 278) கீழே கொடுக் கப்பட்டுள்ளது.

முதல் திட்டக்காலத்தில் நெடுஞ்சாலை முன்னேற்றத்திற்காக அமைக்கப்பட்ட முக்கியமான நிறுவனம் மத்தியசாலை ஆராய்ச்சிக்கழக மாகும். சாலை அமைப்பதற்கும், நிலத்தின் தன்மையை ஆராய்

சாலையின் நீளம் (1,000 கி. மீ.-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது).

	1951	1956
1. தேசிய நெடுஞ்சாலைகள்	19·8	20·6
2. மாநில நெடுஞ்சாலைகள்	42·8	47·2
3. முக்கிய மாவட்டச் சாலைகள்	89·8	95·2
4. இதர மாவட்டச் சாலைகள்	81·3	86·9
5. கிராமச் சாலைகள்	166·2	242 0
6. இதரச் சாலைகள்	—	6·5
ஆகக் கூடுதல்	399·9	498·4

வதற்கும், மற்றும் சாலை விரிவாக்குதல்பற்றி ஆராய்ச்சி செய்ய ஒரு தனி நிறுவனம் தேவை என்பதை 1943-ல் நாகபுரியில் நடந்த தலைமைப் பொறியாளர் மாநாடு ஒப்புக்கொண்டது. மேலும் அறிவியல் மற்றும் தொழில்துறை ஆராய்ச்சி மன்றத்தின் பிரிவான தொழில்துறை ஆராய்ச்சித் திட்டக்குழு நெடுஞ்சாலையின் வளர்ச்சிக்கு ஓர் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் தேவை என்று பரிந்துரைத்தது (Industrial Research, Planning Committee of Council of Scientific and Industrial Research), இதை அடுத்து 1950-ல் மத்திய சாலை ஆராய்ச்சிக் கழகம் டெல்லியில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இந்த நிறுவனத்தில் இப்போது (1) நிலம், (2) கெட்டியான நடைபாதை—கான்கிரீட் தளவாடம் (Regid Pavement and Concreate materials), (3) இணக்கமுள்ள நடைபாதை—நீலக்களிமண் தளவாடங்கள் (Flexible Pavements) (Bituminous Materials), (4) சாலை, (5) போக்குவரத்துப் பொறியியல், பொருளியல் மற்றும் புள்ளி விவரம் சேர்த்தல் (Traffic Engineering, Economics and Statistics), (6) பாலங்கள் மற்றும் (7) பணிமனை (work shop) பற்றி ஆராய்ச்சி செய்வதற்கு வசதிகள் உள்ளன.

மேலும் உலகின் பல பாகங்களிலும் கடைப்பிடிக்கும் சாலை அமைப்பு முறைகளைச் சேகரித்து இந்தியாவுக்கு ஏற்றவாறு பயன் படுத்துவது, தற்போது கண்டுபிடிக்கும் சாலை அமைப்பு முறைகளில் புதிய மாற்றங்களைக் கடைப்பிடிப்பது, மாநில மண் தரத்தை ஆராய்ந்து அதற்குத் தக்கவாறு சாலை அமைப்பது, சாலைப் பாதுகாப்பு முறைகளை ஆராய்வது, அதற்குத் தக்கவாறு சாலை அமைப்பது, சிறந்த சாலை வல்லுநர்களை உருவாக்குவது, மற்றும் மத்திய. மாநில நெடுஞ்சாலைத்

துறைக்கு உதவி செய்வது இதன் முக்கியப் பணியாகும். குறைந்த செலவில், தரமான, வலுவான சாலைகளை அமைப்பது எவ்வாறு என்பது பற்றியும் ஆராய்ச்சி செய்து வருகிறது.

நாகபுரித் திட்டத்தின் இலக்குகள் இரண்டாவது திட்டத்தின் ஆரம்பக் காலத்தில் நிறைவேற்றப்பட்டன. ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தினால் நாட்டில் ஏற்பட்ட பொருளாதார வளர்ச்சியின் பயனாக, சாலைப் போக்குவரத்தின் தேவை அதிகரித்தது. மக்களிடத்தில் இடப் பெயர்ச்சி அதிகரித்தது. இதன் காரணமாக நகரங்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தது. மேலும் உல்லாசப் பயணிகள் எண்ணிக்கையும் அதிகரித்தது. திட்டத்தின் காரணமாக உருவான புதிய நகரங்களையும்; (நெய்வேலி, துர்காபூர், போபால்) அணைகளையும் மக்கள் கண்டுகளிக்க ஆரம்பித்தனர். அதிக உற்பத்தியின் காரணமாகச் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லச் சாலைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. நாகபுரித்திட்டம் செயல் படும்போது 1948—49-ல் இந்தியாவில் 27,275 பஸ் வாகனங்களும் 72,926 சரக்கு ஏற்றிச்செல்லும் வாகனங்களும் இருந்தன. 1958—59-ல் சுமாராக நாகபுரித்திட்டம் முடியும் காலத்தில் அவற்றின் எண்ணிக்கை முறையே 44.744, 1,45,048 ஆக உயர்ந்தது.[1] அஃதாவது 11 ஆண்டுக் காலத்தில் சரக்கு ஏற்றிச் செல்லும் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை இரட்டித்துள்ளது என்று கொள்ளலாம். தொழில் விவசாயத் துறையில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றத்திற்கு மேலும் ஊக்கமளிக்க சாலைப்பாதை முன்னேற்றம் தேவைப்பட்டது. ஆகவே, பாராளுமன்றத்தின் மதிப்பீட்டுக் குழு (Estimates Committee of the Parliament) மேலும் 20 முதல் 30 ஆண்டுக்குத் தேவையான சாலைப்போக்குவரத்துத் திட்டத்தை உருவாக்கப் போக்குவரத்துத் துறையைக் கேட்டுக் கொண்டது. அதன்படி ஷில்லாங்கில் 1957-ல் கூடிய மாநிலப் பொதுப் பணித்துறைத் தலைமைப் பொறியாளர்கள் மாநாட்டில் வருங்காலச் சாலைப்போக்குவரத்தின் தேவை விவாதிக்கப்பட்டது. இதன் விளை வாக மத்திய போக்குவரத்து மற்றும் தொடர்புத் துறையின் சாலைப் பாதை முன்னேற்ற ஆலோசனைப் பொறியாளர் தலைமையாகக் கொண்டு மற்றும் ஐந்து மாநிலங்களின் தலைமைப் பொறியாளர்களை உறுப்பினராகக் கொண்டு ஒரு குழு நியமிக்கப்பட்டது.

இக் குழுவானது ஒரு நீண்டகால, இருபது ஆண்டுச் சாலை முன்னேற்றத் திட்டத்தை உருவாக்கியது. அத்திட்டத்தைத் தலைமைப் பொறியாளர்களின் பொதுக் குழு (General Meeting of the Chief Engineers) 1959-ல் ஹைதராபாத்தில் கூடி ஒப்புக்கொண்டது. இருபது ஆண்டுக்காலச் சாலை முன்னேற்றத் திட்டமானது திட்டச்

[1] Committee on Transport Policy and Coordination, 1961. (Preliminary Report)p. 140.

சிறப்புக் குழுவினால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு, மூன்றாவது திட்டத்துடன் இணைக்கப்பட்டது.

இருபது ஆண்டுச் சாலையின் திட்டம், (1961—81)

இருபது ஆண்டுக்காலச் சாலைத்திட்டம் (1961—81) ஒரு சில அனுமானங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு தீட்டப்பட்டது. கிராமங்களில் போதிய சாலை வளர்ச்சி இல்லாத காரணத்தால் பொருளாதார முன்னேற்றம் தடைப்பட்டுள்ளது என்பதை இத் திட்டம் ஏற்றுக்கொண்டது. ஆயினும், ஒவ்வொரு கிராமத்திற்கும் சாலைவசதி அளிப்பது இயலாத காரியம் ஆகையால், 5,000 மக்கள் தொகை கொண்ட கிராமங்களுக்குக் கூட்டாகச் சாலை வசதி அளிப்பது என்று திட்டமிட்டது. ஆண்டு தோறும் மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தது. 1960-61 மோட்டார் வாகனங்களின் உற்பத்தி 78,000 ஆக இருந்தது. 1980-81-ல் 3,70,000 ஆக உயரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுவதால், பல்வேறு சாலைகளும் சீரான வளர்ச்சி அடையவேண்டும் என்றும் கருதப்பட்டது, மேலும் தக்க அளவுக்கு விவசாயத்தில் வளர்ச்சி அடையாத பகுதிகளுக்கு மட்டுமன்றி, வளர்ச்சி அடையும் பகுதிகளின் தேவையை அனுசரித்துச் சாலைப்பாதை அமையவேண்டும் என்று இருபது ஆண்டுச் சாலைத்திட்டம் (1961—81) வரையப்பட்டது. மேலும் அனைத்து நிர்வாகச் செயலகங்கள், திருத்தலங்கள் மற்றும், பல்கலைக்கழகம், கலாச்சார நிலையங்கள். தொழில் நிறுவனங்கள், ரயில் போக்குவரத்தின் முக்கியச் சந்திப்புகள், துறைமுகங்கள் ஆகியவற்றை இணைப்பது இத் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். நாட்டின் போர்த் துறைப் பகுதிகளில் போதிய சாலை அமைப்பது இத் திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாகும்.

இத் திட்டத்தின்படி 1981-ல் இந்தியாவில் 6,57,584 மைல் நீளமுள்ள சாலைப்பாதை அமையவேண்டும். அஃதாவது இருபது ஆண்டுக் காலத்தில் சாலையானது இரண்டு மடங்காக வளர்ச்சி அடைய வேண்டும். இக் குறிப்பிடப்பட்ட இலக்கை அடைய இத் திட்டம் முற்றிலும் மாறுபட்ட ஒரு வாய்பாட்டைக் கண்டுபிடித்தது. இத் திட்டமானது நாகபுரித் திட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு சாலைகளை இருவகைப்படுத்தியது. ஒன்று தலையான சாலையாகும். இரண்டாவது இதரச் சாலைகள். இஃது இதர மாவட்டச் சாலைகளையும், கிராமச்சாலைகளையும் கொண்டது. இந்தப் பாகுபாட்டின்படி தலையான சாலையின் நீளம்,

$$\frac{1}{5}\left(A+\frac{B}{2}+\frac{C}{3}\right)+30(K+15\,M+7\,N+6\,P+4\,Q+1{\cdot}5\,R)+D$$

$= 1,94,541 + 45,367 + 5\%\ (11,995)$

$= 2,51,903$ அல்லது 2,52,000 மைல்களாகும்.

இதரச்சாலையின் நீளம்

$$\frac{2}{5}\left(A-\frac{B}{2}+\frac{C}{3}\right)\left(+30K+15M+7N+6P+8Q+3{\cdot}75R+S+\frac{T}{2{\cdot}5}+\frac{V}{8}\right)+D$$

= 3·89,082 + 2,37,192 + 5 (31,314)

= 6,57,588 அல்லது 6,57.000 மைல் நீளம்.

இதரச் சாலையின் நீளம்

= 6,57,000 — 2,52,000

= 4,05,000 மைல்களாகும்.

அஃதாவது 2,52,900 மைல் நீளம் தலையான சாலையும் 4,05,000 மைல் நீளம் இதரச்சாலையும் புதிதாக அமைப்பது இத் திட்டத்தின் முக்கிய இலக்காகும்.

மேலே குறிப்பிட்டுள்ள வாய்பாட்டின் விளக்கம் கீழ்வருமாறு:

		பரப்பளவு
A — வளர்ச்சி அடைந்த மற்றும் விவசாயப் பகுதிகள்	...	7,60,700 சதுரமைல்
B — சுமாராக வளர்ச்சி அடைந்த பகுதிகள்	...	2,59,600 ,,
C — வளர்ச்சி அடையாத மற்றும் விவசாயத்திற்குப் பயன்படாத பகுதிகள்	...	2,46,600 ,,
		எண்ணிக்கை
K — 1,00,000 மேற்பட்ட மக்கள் தொகை கொண்ட நகரங்கள்	...	71
M — 50,000 முதல் 1,00,000 வரை மக்கள் தொகை கொண்ட நகரங்கள்	...	93
N — 20,000 முதல் 50,000 வரை மக்கள் தொகை கொண்ட நகரங்கள்	...	352
P — 10,000 முதல் 20,000 வரை மக்கள் தொகை கொண்ட நகரங்கள்	...	652
Q — 5,000 முதல் 10,000 வரை மக்கள் தொகை கொண்ட நகரங்கள்	...	1,176

R - 2,000 முதல் 5,000 வரை
மக்கள் தொகை கொண்ட
கிராமங்கள் ... 20,508

S — 1,000 முதல் 2,000 வரை
மக்கள் தொகை கொண்ட
கிராமங்கள் ... 51,769

T — 500 முதல் 1,000 வரை
மக்கள் தொகை கொண்ட
கிராமங்கள் ... 1,04,268

V — 500-க்குக் குறைவாக மக்கள்
தொகை கொண்ட கிராமங்கள் ... 3,80,019

D — உயர் மதிப்பு ... 5%

மேற் குறிப்பிட்ட வாய்பாடுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு இருபது ஆண்டு சாலைத் திட்டம் (1961—81) கீழ்க்கண்ட இலக்குகளை நிறைவேற்றப் போடப்பட்டது.

பல்வேறு பகுதிகளின் மைல் இலக்குகள்

மாநிலங்களுக்குச் சாலைப் பாதையின் நீளம்	தலையான சாலை	தலையான கிராம சாலை	மொத்தம்
வளர்ச்சி அடைந்த பகுதி	1,52,140	1,52,141	3,04,281
சுமாராக வளர்ச்சி அடைந்த பகுதி	25,962	25,967	51,929
வளர்ச்சி அடையாத பகுதி	16,438	16,439	32,877
நகரங்களுக்குச் சாலைப் பாதையின் நீளம்			
வளர்ச்சி அடைந்த பகுதி	40,838	1,65,589	2,06,427
சுமாராக வளர்ச்சி அடைந்த பகுதி	3,188	17,657	20,845
வளர்ச்சி அடையாத பகுதி	1,341	8,576	9,917
	2,39,907	3,86,364	6,36,271
கூடுதல் 5%	11,995	19,318	31,313
மொத்தம்	2,51,902	4,05,682	6,57,584

இருபது ஆண்டுச் சாலைத்திட்டத்தின் (1961—81) முக்கிய நோக்க மானது. வளர்ச்சி அடைந்த, சுமாராக வளர்ச்சி அடைந்த, வளர்ச்சி அடையாத மாநிலப் பகுதிகளில் முறையே 100 சதுரமைலுக்கு, 70,30 மற்றும் 19மைல் நீளமுள்ள சாலைப்பாதை அமைப்பதற்கும். சராசரி யாக 100 சதுரமைலுக்கு 52 மைல் நீளமுள்ள சாலைப்பாதை அமைக்கப் படும்; இவ்வாறு திட்டமிட்டுச் சாலைகள் அமைத்தால் வளர்ச்சி அடைந்த பகுதிகளில் ஒவ்வொரு கிராமமும் ஐந்து மைலுக்குள் தலையான சாலையுடனும், 1·5 மைலுக்குள் ஏதாவது ஒரு சாலையுடனும் இணைக்கப்படவேண்டும். சுமாராக வளர்ச்சி அடைந்த கிராமம் எட்டு மைலுக்குள் தலையான சாலையுடனும், 3 மைலுக்குள் ஏதாவது ஒரு சாலையுடனும் இணைக்கப்படவேண்டும். இதுபோல் வளர்ச்சி அடையாத பகுதிகளில் உள்ள கிராமம் பன்னிரண்டு மைலுக்குள் தலையான சாலையுடனும்,ஐந்து மைலுக்குள் ஏதாவது ஒரு சாலையுடனும் இணைக்கப்படவேண்டும். இஃது இருபது ஆண்டுக் காலத் திட்டத்தின் (1961—81) முக்கிய நோக்கமாகும்.

இந்த மாபெரும் சாலைத்திட்டத்தை நிறைவேற்ற சுமார் ரூ. 5,200 கோடி செலவாகும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. தேசிய நெடுஞ் சாலைக்கு ரூ. 980 கோடியும், மாநில நெடுஞ்சாலைக்கு ரூ. 1,580 கோடியும், முக்கிய மாவட்டச் சாலைக்கு ரூ. 1360 கோடியும், பிற மாவட்டச் சாலைக்கும், கிராமச்சாலைக்கும் முறையே ரூ. 650 கோடியும், ரூ. 630 கோடியும் செலவு ஆகும் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. கீழ்க்கண்ட பட்டியல் ஒவ்வோர் ஐந்து ஆண்டிற்கும் ஏற்படும் செலவைக் காட்டுகிறது.

ஒவ்வோர் ஐந்து ஆண்டுக்கும் எதிர்பார்க்கப்படும் செலவு

காலம்	அமைப்புக்கான செலவு	பராமரிப்புக்கான செலவு	மொத்தம்
1961—62 முதல் 1965—66	ரூ. 590 கோடி	ரூ. 170 கோடி	ரூ. 760 கோடி
1966—67 முதல் 1970—71	ரூ. 1,060 கோடி	ரூ. 240 கோடி	ரூ. 1300 கோடி
1971—72 முதல் 1975—76	ரூ. 1,550 கோடி	ரூ. 370 கோடி	ரூ. 1920 கோடி
1976—77 முதல் 1980—81	ரூ. 2,000 கோடி	ரூ. 570 கோடி	ரூ. 2570 கோடி
மொத்தம்	ரூ. 5,200 கோடி	ரூ. 1,350 கோடி	ரூ. 6550 கோடி

மேலே கொடுக்கப்பட்ட அட்டவணைப்படி முதல் 5 ஆண்டுக் காலத்தில் சராசரியாக ரூ. 151 கோடியும் 1967—81 வரை சராசரியாக ரூ. 514 கோடியும், சாலை அமைப்புக்காகவும், பராமரிப்புக்காகவும்,

செலவு செய்யப்படவேண்டும். மேலும் 20 ஆண்டுக்கும் சராசரியாக ஆகும் செலவு ரூ. 327 கோடி. இது தமிழ் நாடு அரசாங்கத்தின் 1963—64 ஆம் ஆண்டு வருமானத்தைவிட அதிகமாகவே உள்ளது.

நான்காவது திட்டத்தில் சாலை வளர்ச்சி: நான்காவது திட்டக் காலத்தில் மத்திய அரசின் சார்பில் சாலை வளர்ச்சிக்கு ரூ. 418 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. அவற்றின் விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டு உள்ளது.[1]

		மொத்தச் செலவினங்கள்
1.	இருக்கும் தேசியச் சாலைகளில் முன்னேற்றம் செய்தல்	ரூ. 313 கோடிகள்
2.	புதுத் தேசியச் சாலை அமைத்தல்	ரூ. 15 ,,
3.	இடைப்பட்ட மாநிலச் சாலைகளை அமைத்தல் (Inter State Roads)	ரூ. 25 ,,
4.	வேறு சாலைகள்	ரூ. 22 ,,
5.	சில முக்கியச் சாலைகள் (Special Roads)	ரூ. 43 ,,
	ஆகக் கூடுதல்	ரூ. 418 கோடிகள்

நான்காவது திட்டத்தில் தேசீயச் சாலையில் ஆங்காங்கே விட்டுப் போன சாலைகளை அமைத்துப் பூர்த்தி செய்வதும், பதினேழு புதிய பாலங்களைக் கட்டுவதும் முக்கியச் சாலை வளர்ச்சியின் முக்கியத் திட்டமாகும். வலிமை குறைந்த பாலங்களையும், மதகுகளையும் மீண்டும் புதுப்பிப்பதும் சாலையை அகலப்படுத்துவதும் மற்றொரு திட்டமாகும். உத்தரப்பிரதேசத்தில் பரேல்லி முதல் அஸ்ஸாம் மாநிலத்தில் உள்ள அமின்கோயன் (Amingaon) பகுதியில் உள்ள தேசியச் சாலைக்குப் பக்கவாட்டுச் சாலை (Lateral Road) அமைப்பதும், புதிய தேசீயச் சாலைகள் அமைப்பதும், நான்காவது திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும்,

சாலை வளர்ச்சிக்குப் பல்வேறு மாநிலங்களும் யூனியன் பிரதேசங்களும் மொத்தம் ரூ. 453 கோடி ஒதுக்கியுள்ளன. நான்காவது திட்டக் காலத்தில் மாநில அரசுகள் ஆங்காங்கே விட்டுப் போன பகுதிகளில் சாலைகளை அமைப்பதற்கும், ஆற்றைக் குறுக்கிடும்

[1] Govt, of India — Fourth Five year plan, 1969—74p 344.

பாலங்களைச் செம்மைப்படுத்துவதற்கும் முக்கியத்துவம் கொடுத்தன. மேலும் சாலைப்பாதையை விரிவுப்படுத்துவதற்கும் வலிமை குறைந்த பாலங்களைப் புதுப்பிப்பதற்கும் நிதி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. தலைநகர் தொழில் வளர்ச்சி அடைந்த பகுதிகள், சுரங்கப் பகுதிகள், மலைப் பகுதிகள் மற்றும் பின்தங்கிய பகுதிகளின் தேவையின் அடிப்படையில் புதிய சாலைகள் அமைக்கவும் திட்டத்தில் வழிவகுக்கப்பட்டிருக்கிறது. கிராமப்பகுதிகளிலும் சாலை வளர்ச்சிக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப் பட்டுள்ளது. கிராமச் சாலைக்கு மொத்த ஒதுக்கீட்டில் 25% செலவு செய்வதாக மாநில அரசுகள் திட்டமிட்டுள்ளன. கிராமங்களைச் சந்தையுடன் இணைக்கும் சாலைகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப் பட்டுள்ளது. சாலைப் போக்குவரத்து அதிகரித்ததன் காரணமாகச் சாலைப் பராமரிப்புச் செலவும் அதிகரித்துள்ளது. வரவு செலவுத் திட்டத்தின் (Budget) மூலமாகப் பராமரிப்புச் செலவுக்கு ஏற்பாடு செய்வது என்று நான்காவது திட்டத்தில் முடிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. 1968—69-ல் 3,25,000 கி.மீட்டர் நீளம் மேல்தளமுள்ள சாலை இருந்தது. நான்காவது திட்டக் காலத்தின் இறுதியில் மேல் தளமுள்ள சாலை 3,85,000 கி. மீட்டராக வளர்ச்சியடையும் என்று நம்பப்படுகிறது.

சாலை அமைப்பில் உள்ள குறைபாடுகள்

நான்கு திட்டக் காலத்திலும் சாலைப்போக்குவரத்து அதிக வளர்ச்சி அடைந்தாலும்,[1] நாட்டின் பரப்பளவு, மக்கள் தொகை ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு கணக்கிடும்போது, இப்போதைய சாலை அமைப்புப் போதாததாகும், உலகத்தில் இந்தியா, ஏழாவது பெரிய நாடு. மொத்தப் பரப்பளவு 3.27 மில்லியன் சதுர கிலோமீட்டர் கொண்டது. இந்தியா, 55 கோடி மக்கள் தொகை கொண்டது. மக்கள் 568 ஆயிரம் கிராமங்கள். நகரங்களில் வசிக்கிறார்கள். தெற்கு வடக்காக 3,219 கிலோமீட்டர் நீளமும், கிழக்கு மேற்காக 2,977 கிலோ மீட்டர் அகலமும் கொண்டது. இவ்வளவு பெரிய பரப்பளவு கொண்ட நாட்டில் 9,72,000 கிலோமீட்டர் நீளம் சாலை அமைப்புத்தான் உள்ளது பரப்பளவில் கணக்கிடும்போது, 100 சதுரக்கிலோமீட்டருக்கு 30கிலோ. மீட்டர் சாலை அமைப்புத்தான் உள்ளது. ஓர் இலட்சம் மக்கள் தொகைக்கு 181 சதுரக் கிலோமீட்டர் சாலை அமைப்புகள்தான் உள்ளன. நாட்டின் சாலைப் பற்றுக்குறை கீழே (பக்கம் 286-ல்) அட்ட வணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

மேலும் நமது தேசீயச் சாலைப்பாதை மற்றும் மாநிலச் சாலைப்பாதை களின் அமைப்பிலும் பல்வேறு குறைபாடுகள் உள்ளன. பல தேசீயப்

[1] அத்தியாயக் கடைசியில் கொடுக்கப்பட்ட அட்டவணையைப் பார்க்கவும்.

ஓர் இலட்சம் மக்கள் தொகைக்குச் சாலைப்பாதை[1]

நாடுகள்	கி. மீட்டர்
இந்தியா	181
ஆஸ்திரேலியா	7,615
கனடா	3,913
நியூசிலாந்து	3,441
ஐக்கிய நாடுகள்	2,994
ஃபிரான்சு	2,290
ஸ்ரீலங்கா	336

பாதைகளில் தொடர்பு விட்டுப்போய் உள்ளன. பல ஆறுகள் தரமான பாலங்களால் இணைக்கப்படவில்லை. மேலும் பல பாலங்கள் மற்றும் மதகுகள் வலிமை குன்றி உள்ளன. 1969-ல் தேசியச் சாலைப்பாதையில் 305 கி.மீட்டர் தூரத்திற்கு ஆங்காங்கே இணைப்புகள் இல்லை. மொத்தத் தேசியச் சாலைப்பாதைகள் நல்ல முழுமையான பாலங்கள் இல்லாமல் சாதாரணப் பாலங்களால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் 24,000 கி.மீட்டர் தூரப்பாதை, ஒரு வழிப்பாதையாக (Single - line width) உள்ளது. இதனுல் மோட்டாரின் வேகம் தடைப்படும். மேலும், இதனுல் பல விபத்துகளும் நேரிடலாம். நெடுஞ்சாலையின் கனம் 18முதல் 22 அங்குலம்வரை இருக்கவேண்டும். ஆனுல் இந்தியச் சாலைகளின் கனம் 9 முதல் 10 அங்குலம்தான் உள்ளது. இதனுல் அதிகப்பாரம் ஏற்றிச் செலலும் மோட்டார்கள் வேகமாகச் சாலையில் செல்வது கடினம். பல்வேறு மாநில எல்லைகள் இணைக்கப்படாமல் உள்ளன. கிராமப் பகுதிகளில் சமுதாய வளர்ச்சித் திட்டத்தில் அமைக்கப்பட்ட சாலைகள் மிகவும் பலம் குறைந்தவை[2]. மொத்தச் சாலை அமைப்பில் 35% சாலைகளில் மோட்டார் செல்ல முடியாது இவ்வாறு இந்தியச் சாலை அமைப்பில் பல குறைபாடுகள் உள்ளன.

மோசமான சாலைகளின் விளைவுகள்: நல்ல சீரான சாலைப் பாதையினுல் ஏற்படும் போக்குவரத்துச் செலவு குறைவானது. இப்போதுள்ள இந்தியச் சாலைப்பாதையில் ஒரு டன் கி.மீட்டருக்கு நான்கு காசுகள் அதிகமாகச் செலவு ஆகிறது என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது[3]

[1] Reserve Bank of India Bulletin . July 1970 p. 1,119

[2] Reserve Bank of India Bulletin July, 1970 p.- 1,120.

3 அத்தியாயக் கடைசியில் • ள்ள அட்டவணையைப் பார்க்கவும்.

சாலை வளர்ச்சி (கிலோ மீட்டரில்)[1]

வருடம்	சாலை நீளம்					கச்சா சாலைகள் சமுதாய வளர்ச்சித் திட்டத்தில் அமைக்கப்பட்ட சாலை (5,6-ல், சேர்க்கப் பட்டுள்ளது)
	தளமிட்ட சாலை			தளமில்லாத சாலை	மொத்தம்	
	தேசியச் சாலைப்பாதை	பிறசாலைகள்	மொத்தம்			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1950—51	19,810	1,37,209	1,57,019	2,42,923	3,99,942	—
1955—56	20,605	1,62,418	1,83,023	3,15,3_1	4,98,344	59,594
1960—61	22,322	2,08,561	2,30,883	4,47,929	6,78,812	2,04,059
1965—66	23,960	2,59,425	2,83,385	5,51,380	8,34,765	2,80,108
1968—69	24,143	3,00,797	3,24,940	6,47,390	9,72,330	3,45,200

[1]Government of India Ministry of Shipping and Transport—Basic Road Statistics of India and Road Facts India 1969.

சாலை நீளம் — வகைகள்[1]

சாலை வகைகள்	1950—51		1960—61		1967—68	
	நீளம்	மொத்தத்திற்கு சதவீதம்	நீளம்	மொத்தத்திற்கு சதவீதம்	நீளம்	மொத்தத்திற்கு சதவீதம்
தளமிட்டசாலை	1,57,019	39·3	2,30,883	34·0	3,15,996	34·2
(அ) தார் தளமிட்டசாலை	20,669	5·2	1,03,426	15·2	1,66,346	18·0
(ஆ) சிமெண்டு சாலை	1,730	0·4	5,251	0·8	5,640	0·6
(இ) கல்பரப்பிய சாலை	1,34,620	33·7	1,22,206	18·0	1,44,010	15·6
தளமில்லாத சாலை	2,42,923	60·7	4,47,929	66·0	6,09,134	65·8
(அ) மோட்டார் செல்லத் தக்க சாலை	2,42,923	60·7	2,55,727	35·9	2,85,774	30·9
(ஆ) கச்சா சாலை-மோட்டார் செல்லத் தக்கதல்ல	—	—	2,04,059	30·1	3,23,360	34·9
மொத்தம்	3,99,942	100·0	6,78,812	100·0	9,25,130	100·0

[1]Goverment of India, Ministry of Shipping and Transport ; Basic Road Statistics of India and Road Facts- India.

வேகமாக வாகனங்கள் செல்வதற்கு நல்ல சாலை அமைப்புத்தேவை. வேகமாக வாகனங்கள் செல்வதால் போக்குவரத்துச் செலவு குறைகிறது. குறையுள்ள சாலை அமைப்பால் மோட்டாரின் வேகம் தடைப்பட்டுப் போக்குவரத்துச் செலவும் அதிகமாகிறது.

மேலும் மோட்டார்களின் தேய்மானமும் அதிகமாகும். நல்ல சாலைப் பாதையினால் நடைமுறைச் செலவு 50%, எரிபொருள் செலவு 20%, டயர் செலவு 50% மற்றும் தேய்மானச் செலவு 60% குறைக்க முடியும்[1]. மோட்டார் இயக்கமின்றி நின்று விடுவது (Break down) மூன்றில் இரண்டு பங்கு நல்ல சாலைப்பாதையினால் குறைகிறது. நல்ல சாலைப்பாதை அமைப்பில் வேறு சில நன்மைகளும் உள்ளன. மோட்டார்க் கால அட்டவணைப்படி செல்வதற்கு வசதியாக இருக்கும். வேகமாகச் செல்வதால், பயணிகளுக்கும், மோட்டார் ஓட்டிகளுக்கும் காலம் மிச்சமாகிறது. மேலும் வாகனங்களை உயர்ந்த அளவு பயன்படுத்தவும் முடியும்.

[1] Ibid p. 1,120

14. சாலை நிர்வாகமும் நிதி வசதிகளும்

சாலை நிர்வாகம்

நாகபுரித் திட்டம் சாலைகளைத் தேசியச் சாலைப்பாதை, மாநிலச் சாலைப்பாதை, மாவட்டச் சாலைப்பாதை மற்றும் கிராமச்சாலைப்பாதை என்று பாகுபாடுபடுத்தியது என்பதைப் பார்த்தோம். தேசியச்சாலைப் பாதை அமைப்பும் நிர்வாகமும் பராமரிப்பும் மத்திய அரசின் பொறுப்பாகும். தேசியச் சாலைகள் தவிர வேறுசில சாலைகளின் நிர்வாகமும் மத்திய அரசின் பொறுப்பில் உள்ளது. இடைப்பட்ட மாநிலச் சாலைகளும், பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த சாலைகளும். பின் தங்கிய பகுதிகளிலுள்ள சாலைகளும் சமுதாய நலத்திட்டம் மற்றும் தேசிய விஸ்தரிப்புப் பணிச்சாலைகளும் (National Extension Service Road) இராணுவக் கண்டோன்மென்ட் பகுதிகளில் உள்ள சாலைகளும் இராணுவச் சாலைகளும், எல்லைப்புறச் சாலைகளும், மற்றும் யூனியன் பிரதேசத்தில் உள்ள சாலைகளும் மத்திய அரசின் நிர்வாகத்தில் உள்ளன. போக்குவரத்து மற்றும் செய்தித் தொடர்பு மத்திய அமைச்சகத்தின் சாலைப்பிரிவு ஆகியன தேசியச்சாலைகளையும் மற்றும் இடைப்பட்ட மாநிலம், பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த சாலைகளையும், யூனியன் பிரதேசத்தில் உள்ள சாலைகளையும் நிர்வகித்து வருகின்றன. மத்திய உள்துறை அமைச்சகமும், சமுதாய நலம் மற்றும் கூட்டுறவுத்துறை அமைச்சகமும் நிதி உதவியுடன், மத்திய அரசின் ஒரு துறையான பிரத்தியேகப் பல்நோக்குப் பழங்குடி மக்களுக்கான பிரிவு (Special Multi Purpose Tribal Blocks), மிகவும் பின் தங்கிய பகுதிகளில் சாலை அமைத்து நிர்வகித்து வருகிறார்கள். அஃதாவது கண்டோன்மென்ட் சாலைகளைக் கன்டோன்மென்ட் வாரியங்கள் (Contonment Boards) நிர்வகித்து வருகிறது. பாதுகாப்புப் பகுதிகளில் உள்ள சாலைகளைப் படைத்துறைப் பொறியியல் பணித்துறை (Military Engineering Services) அமைத்து நிர்வகித்து வருகிறது.

இவ்வாறு சாலைகளை அமைக்கப் பாதுகாப்பு அமைச்சகம் நிதி வசதிகள் அளிக்கிறது. எல்லைப் பகுதிகளில் எல்லைப்புறச் சாலைகள் முன்னேற்ற வாரியம் (Border Roads Development Boards) சாலை அமைத்து நிர்வகித்து வருகிறது. மாநிலச்சாலைகளையும், மாவட்டச்சாலைகளையும் மாநில அரசு அமைத்து நிர்வகித்து வருகிறது. மாநிலச் சாலையானது பொதுவாக மாநிலப் பொதுப் பணித்துறையின் நிர்வாகத்தில் உள்ளது. ஆனால், ஆந்திரப்பிரதேசம். தமிழ்நாடு ஆகிய இந்த இரண்டு மாநிலங்களிலும் மாநிலச்சாலை நிர்வாகமானது, நெடுஞ்சாலைத் துறையிடம் இருக்கிறது. மாநில நெடுஞ்சாலைத்துறை அல்லது பொதுப் பணித்துறை ஒரு தலைமைப் பொறியாளரின் கீழ் செயல்பட்டு வருகிறது. தலைமைப் பொறியாளரின் கீழ் மாநிலத்தின் பல்வேறு வட்டாரங்களுக்கு நிர்வாகப் பொறியாளர்கள் இருக்கின்றனர்கள். ஒவ்வொரு வட்டாரமும் பல்வேறு கோட்டங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுக் கோட்டங்களிலுள்ள சாலை அமைப்பு, நிர்வாகம் மற்றும் பராமரிப்பு ஆகியன கோட்டப் பொறியாளரின் பார்வையில் உள்ளது. நகராட்சி மற்றும் பஞ்சாயத்து ஒன்றியம் ஆகியன அமைக்கும் சாலைகள் முறையே அவரவர் நிர்வாகத்தில் உள்ளன.

சாலை நிதி வசதிகள்

1917 முதல் 1947 வரை சாலைகள் அமைப்பதற்கான நிதிவசதிகள் ஒதுக்குவது மற்றும் பராமரிப்பது அனைத்தும் மாநில அரசின் பொறுப்பாக இருந்தன. ஆயினும், தலையான சாலை அமைப்பில் மத்திய அரசு ஆங்காங்கே மாநில அரசுடன் இணைந்து செயல்பட்டது. 1935 ஆம் ஆண்டு இந்திய அரசு சட்டப்படி (Government of India Act) சாலை அமைப்பு மாநில அரசின் பொறுப்பில் விட்டுவிடப்பட்டது. மாநில அரசுகளின் பொறுப்பை நகராட்சிகளும் மற்றும் அக்காலத்தில் உள்ளூர் ஆட்சி அமைப்பு முறையில் இருந்த மாவட்ட வாரியங்களும் பகிர்ந்து கொண்டன. ஆனால், உள்ளூர் ஆட்சி முறையில் நிதிவசதிகள் பற்றாக் குறையின் காரணமாக, சாலை வளர்ச்சி பின் தங்கிய நிலையில் இருந்தது. நாகபுரித் திட்டத்திற்குப் பின்னர், சாலைவளர்ச்சியின் முக்கியத் துவத்தை உணர்ந்து, 1947 முதல் மத்திய அரசு தேசியச் சாலைகளின் வளர்ச்சி, நிர்வாகம், நிதிவசதிகள் பொறுப்பை ஏற்றுக்கொண்டது. மாநிலம் மற்றும் மாவட்டச் சாலைகளுக்கு மாநிலங்கள் நிதிவசதிகள் அளிக்கின்றன. நகராட்சி, மற்றும் ஊராட்சி ஒன்றியங்கள் அமைக்கும் சாலைகளுக்கு மாநில அரசுகள் உதவித்தொகை அளிக்கின்றன. பெட்ரோல் டீசல், மோட்டார் வாகனங்கள், டயர்கள் மற்றும் உதிரிப் பொருள்களின்மீது, ஏற்றுமதி இறக்குமதி வரியும் மற்றும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்குத் தேவையான உற்பத்தியின்மீது வரியும் காப்புவரி களும் மத்திய அரசு விதிக்கின்றது.

இவ்வரிகள் மூலமாகக் கிடைக்கும் வருமானத் தொகையைக் கொண்டு தேசியச் சாலைகளுக்குத் தேவையான நிதிவசதிகளை மத்திய அரசு வழங்குகிறது. மாநில அரசுகள், மோட்டார் வாகனவரி, மோட்டார், பெட்ரோல், டீசல் மற்றும் எரிபொருள்கள், உதிரிப்பொருள்கள் விற்பனைமீது விற்பனைவரி விதித்து அதன்மூலம் கிடைக்கும் வருமானத்திலிருந்து சாலைகளை அமைக்க நிதிவசதிகளை அளிக்கின்றன. உள்ளூர் ஆட்சிக்கு ஆக்ட்ராய் வரி (Octroi Tax), மற்றும் பேருந்து நிலையக் கட்டணங்கள் முக்கிய வருவாய் ஆகும். இவ்வருவாயைச் சாலை அமைக்கப் பயன்படுத்துகின்றன. மோட்டார்ப் போக்குவரத்துமூலம் கிடைக்கும் அனைத்து வரி வருமானங்களையும் சாலைவளர்ச்சிக்காக அரசு பயன்படுத்துவதில்லை. இவ்வருமானம் பொது நிதியுடன் சேர்க்கப்பட்டு அதிலிருந்து ஒரு பகுதி மட்டுமே சாலை வளர்ச்சிக்கு ஒதுக்கப்படுகிறது. சாலை நிதி வசதிகளைப்பற்றிப் பல்வேறு குழுக்கள், கருத்துகளும், பரிந்துரைகளும் வழங்கியுள்ளன. அக் குழுக்களின் முக்கியப் பரிந்துரைகளை இவ்வத்தியாயத்தில் காண்பது பொருத்தமாக இருக்கும். இந்திய விவசாய அரசு ஆணைக்குழு 1926—1928 (Royal Commission on agriculture in India, 1926-1928), உள்நாட்டுக் கடன்மூலம் சாலை வளர்ச்சிக்கு நிதி வசதிகள் அளிக்கவேண்டுமென்று கருத்துத் தெரிவித்தது. 1928-ல் வெளியான ஜெயகர்த் தலைமையில் நியமிக்கப்பட்ட இந்தியச் சாலை வளர்ச்சிக் குழுவின் அறிக்கை, அரசு ஆணைக் குழுவின் கருத்தை ஆதரிக்கவில்லை. பொதுக் கடன்மூலம் சாலை வளர்ச்சிக்கு நிதி வசதிகள் செய்தால், நாட்டின் ஏனைய முக்கிய வளர்ச்சித் திட்டங்களுக்குப் பொதுக்கடன் திரட்டுவது சிரமமாக இருக்கும் என்று இக் குழு கருதியது.

பொது நிதியிலிருந்து அதிக நிதியைச் சாலை வளர்ச்சிக்கு ஒதுக்குவதை இக் குழு ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை. ஆகவே, உள்ளாட்சி முறையில் மாநில அரசுகள் ஒதுக்கும் நிதிவசதிகள் சாலை வளர்ச்சிக்குப் போதாது என்று கருதப்பட்டது, சாலை வளர்ச்சிக்கு என்று தனியாக ஒரு நிதி திரட்டவேண்டும் என்று ஆலோசனை கூறப்பட்டது. மோட்டார், எரிபொருள், மோட்டார் வாகனம்மீதுள்ள வரிகளை அதிகப்படுத்தியும் வாகன அனுமதி உரிமைக்கட்டணத்தை உயர்த்தியும் கிடைக்கும் நிதியிலிருந்துதான் சாலை வளர்ச்சிக்குப் போதிய நிதி திரட்டப்படவேண்டும். மேலும் மோட்டார், எரிபொருள்மீதுள்ள 25 காசு இறக்குமதி வரியை 37 காசாக அதிகப்படுத்தி அதன்மூலம் கிடைக்கும் வருமானத்தைக் கொண்டு மத்திய சாலை நிதி ஒன்று உருவாக்கி, அதைச் சாலை வளர்ச்சிக்குப் பயன்படுத்தவேண்டும் என்று கருத்துத் தெரிவித்தது.

இந்த நிதியில் ஆறில் ஒரு பங்கை மத்திய அரசு இருப்பு நிதியாக வைத்துக்கொள்ளவேண்டும். எஞ்சிய நிதியை ஓர் ஆண்டில்

ஒவ்வொரு மாநிலமும் நுகரும் பெட்ரோல் விகிதத்தில் பிரித்துக் கொடுக்கவேண்டும். மேலும் இரயில் போக்குவரத்துச் சாலைப்போக்கு வரத்தின் வளர்ச்சியால் இரயில் போக்குவரத்துப் பயனடைவதால் இரயில் பாதையின் துணைச் சாலைகளை (Feeder roads) அமைக்க இரயில் போக்குவரத்து நிதி வசதிகளை அளிக்கவேண்டும் எனவும் பரிந்துரைத்தது. மேலும் நிரந்தரமாகப் பாராளுமன்ற வரவுசெலவுத் திட்டத்தின் மூலமாக இந்த மத்தியச்சாலை நிதியைத் தொடர்ந்து உருவாக்குவதற்கு ஆண்டுதோறும் அனுமதிக்கப்படவேண்டும் என்று இக் குழு பரிந்துரைத்தது.

1929-ல் மத்திய சட்ட மன்றம் ஒரு தீர்மானமூலமும் மாநில சட்ட மன்றங்களின் ஒப்புதலுடனும் மத்தியச் சாலை நிதியை மத்திய அரசு உருவாக்கியது. முதலில் மோட்டார் எரிபொருளின் இறக்குமதி வரியையும் காப்பு வரியையும் ஒரு காலனுக்கு 25 பைசாவிலிருந்து 37 பைசாவாக உயர்த்தி அதன்மூலம் கிடைத்த அதிகப்படியான வருவாயைக்கொண்டு 10% நிதியை மத்திய அரசு தனக்குப் பெற்றுக் கொண்டு, எஞ்சிய 90% நிதியைக், குழுவின் பரிந்துரையின் அடிப் படையில் மாநிலங்களுக்குப் பிரித்துக் கொடுத்தது.

1931-ல் மிகுதியான வரி 16 காசாக உயர்த்தப்பட்டது.[1] தற்போது மத்தியச்சாலை நிதி அமைப்புப் பங்கீடுபற்றிய கொள்கையானது. 1949-ல் அரசியல் நிர்ணய சட்டமன்றத்தால் (Constituent Assembly) அங்கீகரிக்கப்பட்டு 1949-ல் மேலும் திருத்தப்பட்டு 1950-ல் பாராளு மன்றத்தால் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது. இப் புதுத் திட்டத்தின்படி நிதியில் 20 சதவீதம் மத்திய அரசால் சாலை நிதிக்காகவும் மற்றும் சாலை வளர்ச்சி ஆராய்ச்சிக்கும் வைத்துக் கொள்ளப்படும். மாநிலங்களுக்கும், யூனியன் பிரசேதங்களுக்கும் 80 சதவீதம், நிதியை அம் மாநிலப் பெட் ரோல், டீசல் நுகர்ச்சியின் விகிதத்தில் பிரித்துக் கொடுக்கப்படும். மேலும் மாநிலங்களும், யூனியன் பிரதேசங்களும் மத்திய அரசின் அனுமதியுடன் இந்த நிதியைப் பயன்படுத்தவேண்டும். ஓர் ஆண்டு பயன்படுத்தப்படாத நிதியைப் பிற ஆண்டுகளிலும் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். ஆண்டுதோறும் மத்திய சாலை நிதியின் வருவாய் ரூ. 3 முதல் ரூ. 4 கோடி ஆகும். 1967—68 வரை இந்த நிதியின் மொத்த வருவாய் ரூ. 94 கோடி. இதில் ரூ. 77 கோடி பல்வேறு மாநிலங் களுக்குப் பிரித்துக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.[2]

[1]History of Road Development of India, 1963 (Central Road Research Institute), p. 44.

[2]Reserve Bank of India Bulletin, July 1970. p. 1,121.

மோட்டார் வாகனங்கள் வரி ஆய்வுக் குழு, 1950 (Motor Vehicles Taxation Enquiry Committee)

மோட்டார் வாகனங்கள் வரி ஆய்வுக்குழுவானது மாநிலத்திலும் சாலை நிதியை உருவாக்கப் பரிந்துரைத்தது. இக் குழுவின் பரிந்துரைப் படி மத்திய அரசு மோட்டார் எரி பொருள்மீது விதிக்கும் வரியில் ஒரு காலனுக்கு 54 பைசா வீதமும் மத்தியச்சாலை நிதிக்கு ஒதுக்கவேண்டும். இந்த நிதியில் 28 பைசா வீதத்தில் மாநிலச் சாலை நிதிக்கு மத்திய அரசு பிரித்துக் கொடுக்கவேண்டும். மாநில அரசும் மோட்டார் வாகனவரி, மற்றும் மோட்டார் எரிபொருள் வரிமூலம் கிடைக்கும் வருவாய் முழுவதையும் மாநிலச் சாலைநிதிக்கு ஒதுக்கவேண்டும். சாலை அமைப்புக்கு ஏற்படும் மொத்தச் செலவில் மூன்றில் ஒரு பகுதியை வரவுசெலவுத் திட்டத்திலிருந்து சாலை நிதிக்கு ஒதுக்கவேண்டும். மேலும் மாநில அரசுகள் ரூபாய்க்கு 6 பைசா வீதம் நிலவரியில் ஒரு தீர்வை விதித்து, அதன்மூலம் கிடைக்கும் வருவாயை உள்ளாட்சி களுக்குப் பங்கிட்டுக் கொடுக்கவேண்டும்.

வரி ஆய்வுக் குழு, 1953 (Taxation Enquiry Commission)

டாக்டர் ஜான் மத்தாய் அவர்கள் தலைமையில் இயங்கிய வரி ஆய்வுக்குழு, தனது அறிக்கையில் மோட்டார் வாகன வரி ஆய்வுக் குழுவின் பரிந்துரைகளைப் பரிசீலித்துத் தனது கருத்தையும் தெரிவித்தது. பொதுவாக வரவுசெலவுத் திட்டத்தில் தனிப்பட்ட காரியங்களுக்கு நிதி ஒதுக்குவதை ஆதரிக்கவில்லை. எனினும், சாலை வளர்ச்சியின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து மோட்டார் வாகன வரி ஆய்வுக் குழுவின் பரிந்துரையை ஏற்றுக்கொண்டது. மத்தியச் சாலைநிதி மோட்டார் எரிபொருள்மீது காலனுக்கு 17 காசு வீதத்தில் தொடர்ந்து உருவாக்கப்படவேண்டும். மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வரிமூலம் கிடைக்கும் வருவாயிலிருந்து 25 சதவீதத்தில் ஒரு மாநிலச் சாலைநிதி உருவாக்கப்படவேண்டும் என்றும், மேலும் வரி வருமானத்தி லிருந்து உள் ஆட்சிகளுக்கு உரிய தொகையைப் பிரித்துக் கொடுத்த பின்னர், அந்த நிதியிலிருந்து 2·5 சதவீதம் சாலை நிதிக்கு ஒதுக்க வேண்டும் என்றும் கருதியது. அகில இந்திய கிராமத் தொடர்பு நிதி (All India Rural Communication Fund) ஒன்று உருவாக்கப்பட வேண்டும் என்றும் இக் குழு கருதியது. மோட்டார் எரிபொருள்மீது மத்திய ஏற்றுமதி இறக்குமதி வரி, மற்றும் காப்பு வரியில் காலனுக்கு 28 பைசா என்ற விகிதத்தில் மத்திய அரசு இந்த நிதிக்கு வருமானம் ஒதுக்கவேண்டும். இந்த நிதியை மாநிலங்களுக்கு உதவித் தொகை யாகக் கொடுக்கவேண்டும். மத்திய அரசினிடமிருந்து பெறும் உதவித் தொகை அளவுக்கு ஒவ்வொரு மாநிலமும் மாநிலநிதி ஒன்று உருவாக்க வேண்டும். மாநில அரசு இவ்வாறு நிதி உருவாக்க ஒப்புக்

கொண்டதன் அடிப்படையில் மத்திய அரசு உதவித் தொகை அளிக்க வேண்டும்.

திட்டக் காலத்தில் சாலை வளர்ச்சிக்கான நிதி வசதிகள்

முதல் திட்டத்திலிருந்து போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. சாலை வளர்ச்சிக்காக ஒதுக்கப்பட்ட நிதி வசதிகள் ஒவ்வொரு திட்டத்திலும் அதிகரிக்கப்பட்டது. சாலைவளர்ச்சிக்கான மொத்த மூலதனம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

சாலை வளர்ச்சிக்கான முதலீடு[1]

ரூபாய் கோடிக்கணக்கில்

திட்டம்	மொத்தத் திட்ட முதலீடு	சாலைவளர்ச்சிக்கான முதலீடு	மொத்த முதலீட்டில் சாலையின் பங்கு
முதல் திட்டம்	1,960	135	6·9%
இரண்டாவது திட்டம்	4,600	228	4·9%
மூன்றாவது திட்டம்	8,577	440	5·1%
1966—67 முதல் 1968—69 முடிய	6,756	307	4·5%
நான்காவது திட்டம் (மதிப்பீடு)	15,902	876	5.5%
1969—70	2,271	95	4·2%

மேலே குறிப்பிட்டுள்ள அட்டவணைப்படி ஒவ்வொரு திட்டக் காலத்திலும் சாலை வளர்ச்சிக்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள மூலதனம் அதிகரித்தாலும் மொத்த மூலதனத்தில் சாலையின் பங்கு குறைந்துகொண்டே வருகிறது. முதல் திட்டத்தில் மொத்த முதலீட்டில் சாலை வளர்ச்சியின் முதலீடு 6·9% இருந்தது. நான்காவது திட்டத்தில் 5·5% ஆகக் குறைந்துள்ளது. நான்காவது திட்டத்திற்கான சாலை முன்னேற்றச் செயற்குழு (Working Group on Road Development) நான்காம் திட்டத்தில் சாலைவளர்ச்சிக்கு ரூபாய் 1,300 கோடி முதலீடு தேவை என்று கணக்கிட்டது. 1968-ல் மைசூரில் நடந்த போக்குவரத்து வளர்ச்சிக் குழு சாலைப் போக்குவரத்திற்குத் தேவையான முதலீடு ரூ. 1,500 கோடி என்று மதிப்பிட்டது.[2] இந்தியச் சாலை

[1] Ibid.

[2] Ibid. p. 1,122.

மற்றும் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக் கழகம் நான்காவது திட்டத்தில் சாலை வளர்ச்சிக்காக ரூ. 3,500 கோடி முதலீடு தேவை என்று மத்திய அரசுக்கு ஓர் அறிக்கையை முன்வைத்தது.[1] ஆனால், பல்வேறு நாடு களுடன் ஒப்பிடும்போது இந்தியாவில் சாலை வளர்ச்சிக்காக ஒதுக்கப் படும் நிதியானது மிகவும் குறைவு என்றுதான் சொல்ல வேண்டும். 1967-ல் இந்திய நாட்டு வருமானத்தில் 0·63% மட்டுமே சாலை வளர்ச் சிக்குச் செலவு செய்யப்பட்டது. ஆனால் நார்வேயில் சாலை வளர்ச்சிக் காக நாட்டு வருமானத்திலிருந்து 4·04% வரை முதலீடு செய்யப் பட்டுள்ளது. மேலும் சாலை வளர்ச்சியில் நிறைவு ஏற்பட்டபின்னும் நாட்டு வருமானத்தில் கனடா, 3·50%-ம், மேற்குஜெர்மனியில் 2·90%-ம், ஜப்பானில் 2·82%-ம், ஆஸ்திரேலியாவில் 2·80%-ம், ஐக்கியநாட்டில் 2·30%-ம் செலவு செய்யப்படுகின்றன. மேலே குறிப்பிட்டுள்ள நாடுகளில் சாலைகள் அமைப்பதைவிடப் பராமரிப்புக்கு அதிகமாகச் செலவு செய்யப் படுகின்றது. அங்குச் சாலை வளர்ச்சியில் நிறைவு ஏற்பட்டுவிட்டது. நமது நாட்டில் புதிய சாலை அமைப்பும், பராமரிப்பும் பின்தங்கிய நிலையில்தான் உள்ளன. ஆதலால், பிற நாடுகளைவிட நாம் அதிக மாகச் சாலை வளர்ச்சிக்குச் செலவுசெய்யவேண்டும். மேலும் பல நாடு களில் மோட்டார் போக்குவரத்து வரிமூலம் கிடைக்கும் வருமானத்தை விடச் சாலை வளர்ச்சிக்கு அதிகமாகச் செலவு செய்கிறார்கள்.[2] மேலும் சாலைப் போக்குவரத்தின் வரிமூலம் கிடைக்கும் ஒரு பகுதியைத்தான் மத்திய மாநில அரசுகள் சாலை வளர்ச்சிக்கும், பராமரிப்புக்கும் செலவு செய்கின்றன. 1951—52 முதல் 1968—69 வரை மத்திய மாநில அரசுகள் சாலை வளர்ச்சிக்காகச் செலவு செய்ததன் பகுதி குறைந்து கொண்டே வருகிறது. 1951—52-ல் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வரி மூலம் மத்திய மாநில அரசுகளின் வருமானம் ரூ. 61·3 கோடியாகும். அதே ஆண்டு சாலை வளர்ச்சிக்கும், பராமரிப்புக்கும் மத்திய மாநில அரசுகளின் மொத்தச் செலவு ரூ. 40·4 கோடியாகும். 1951—52-ல் மொத்தப் போக்குவரத்து வரி வருமானத்தில் 66% சாலை வளர்ச்சிக் காகச் செலவு செய்யப்பட்டது. 1955—56, 1956—57 ஆகிய ஆண்டு களில் மொத்த வருவாயைவிடச் சாலை வளர்ச்சிக்காகச் செலவு செய்த தொகை அதிகமாகவே உள்ளது. ஆனால் மூன்றாவது திட்டத்தின் தொடக்கத்திலிருந்து மொத்த வருவாயிலிருந்து சாலைக்காகச் செலவு செய்யப்படும் சதவீதம், குறைந்துகொண்டே வந்து, 1968—69-ல் மொத்தவரி வருமானம் ரூ. 537·4 கோடியை அடைந்தது. ஆனால், சாலை வளர்ச்சிக்கும், பராமரிப்புக்கும் மத்திய மாநில அரசுகளுக்கு ஏற்பட்ட செலவு ரூ. 164·3 கோடி மட்டுமேயாகும். அஃதாவது, மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வரிமூலம் கிடைக்கும் மொத்த வருமானத்

[1] Commerce, July, 1970. p. 19.

[2] Reserve Bank of India Bulletin, July, 1970. p. 1,122.

தில் சாலை வளர்ச்சிக்கும், பராமரிப்பிற்கும் மூன்றில் ஒரு பகுதிக்கும் குறைவாகவே செலவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

சாலைப் போக்குவரத்து மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழு தனது இறுதி அறிக்கையில் இந்தியச் சாலை மற்றும் சாலைப் போக்குவரத்துமூலம் ஏற்படும் பொருளாதார,மற்றும் சமுதாய வளர்ச்சியின்மூலம் பயனடைய வேண்டுமென்றால், தற்போது சாலை வளர்ச்சிக்கு அதிகமான தொகை ஒதுக்கப்படவேண்டும் என்று எடுத்துரைத்தது. சாலைப்பாதை அமைப்பதில் உள்ள குறிப்பிடத்தக்க நன்மையை நடைமுறைப் பொருளாதார ஆராய்ச்சி தேசிய மன்றம் (National Council of Applied Economic Research) மிகவும் அழகாகக் கீழ்க்கண்டவாறு எடுத்துக்கூறுகிறது. போக்குவரத்து மின்சாரம் மற்றும் பண்டகசாலை மூன்றிலும் ரூபாய் 3,35,000 முதலீடு செய்தால், சாலை மற்றும், சாலைப் போக்குவரத்து மூலமாக ரூ. 4,00,000 வருவாய் கிடைக்கிறது.[1] சாலைப் போக்குவரத்தில் இடப்படும் மூலதனத்தை வரிமூலமாக 30 முதல் 36 மாதங்களில் மீண்டும் பெற்றுவிடலாம்.[2] மூன்றாவது திட்டமும் நான்காவது திட்டமும் ஏற்றுக்கொண்ட 20 ஆண்டுச் சாலைவளர்ச்சித் திட்டமானது (1961—68), ரூபாய் 1,550 கோடி முதலீட்டைக்கொண்டது. அஃதாவது சராசரியாக ஆண்டுதோறும் ரூ. 327 கோடி செலவு செய்யவேண்டும். 1960—61 முதல் 1968—69 வரை சராசரியாக மத்திய மாநில அரசுகள் சாலை வளர்ச்சிக்கும் பராமரிப்புக்கும் செலவு செய்த தொகை ரூ. 148 கோடி ஆகும். ஆதலின் அதிகமான முதலீடு சாலை வளர்ச்சிக்கும் ஒதுக்காவிட்டால், 20 ஆண்டு சாலைவளர்ச்சித் திட்டத்தை நிறைவேற்ற முடியாத நிலை ஏற்படலாம். சாலைப் போக்குவரத்து வரிமூலம் அதிக வருவாய் ஆண்டுதோறும் கிடைப்பதால், சாலை வளர்ச்சிக்குத் தேவையான நிதி ஒதுக்க வாய்ப்புகள் இருக்கின்றன. மோட்டார் வாகன வரிக்குழு 1950, மற்றும் வரி ஆய்வுக் குழு 1953, இவற்றின் பரிந்துரையின்படி மத்தியச் சாலை நிதிக்கு மேலும் அதிக நிதி வசதிகள் அளித்தும் மாநிலச் சாலை நிதியை உருவாக்கியும் சாலை வளர்ச்சிக்குத் தேவையான முதலீட்டை அதிகப்படுத்தவேண்டும்.

[7]Ibid. p. 1,123

[8]Auto Spark. Diwali Special, Sep, 1971. p.140.

15. சாலைப் போக்குவரத்து வாகனங்களும் அவற்றின் இயல்புகளும்

பல்வேறு வாகனங்கள் சாலையைப் பயன்படுத்தலாம். இது சாலையின் தனித்தன்மையை எடுத்துக்காட்டுகிறது. சாலைப்போக்கு வரத்து வாகனங்கள் (1) விலங்குகள் இழுக்கும் வாகனம் (2) பொறி வாகனம் (3) மனித சக்தியால் ஓடும் வாகனங்கள் என மூன்று வகை யாகப் பிரிக்கலாம்.

முற்காலத்தில் 'மனிதன் தன் சொந்தப் பொருள்களை ஏற்றிச் செல்வதற்குப் பழக்கப்பட்ட விலங்குகளைப் பயன்படுத்தினான். பின்னர், விலங்குகளால் இழுத்துச் செல்லப்படும் வண்டிகளைப் பயன் படுத்தினான். பொருள்களை ஏற்றிச்செல்லவும், மனிதன் பயணம் செய்யவும் இவ்வாகனங்கள் ஐம்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்னர்வரை முக்கிய வாகனங்காளகப் பல்வேறு நாடுகளிலும் பயன்படுத்தப்பட்டன. இரண்டாவது உலகப்போருக்குப் பின்னர், பொறி வர்கனங்கள் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. இப்போது பயணிகளையும், சரக்கு களையும் ஏற்றிச் செல்வதில், 'விலங்கு வாகனங்களை'ப் பொறி வாகனங்கள் ஈடு செய்துவிட்டன. ஆயினும், பல்வேறு பகுதிகளில் பொறி வாகனங்கள் தவிரப் பிறவகை வாகனங்களும் பயன்படுத்தப் பட்டு வருகின்றன.

1. விலங்குகள் இழுக்கும் வாகனங்கள்

விலங்குகள் இழுக்கும் வாகனங்களில் மிகவும் முக்கியமானதும், அதிகம் பயன்படுத்தப்படுவதும் மாட்டு வண்டியேயாகும். இந்திய விவசாயத்தோடு இரண்டறக் கலந்த வாகனம் என்று சொன்னால் மிகையாகாது. மாட்டு வண்டிகள் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்வதற்கும், பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கிராமங்

களில் வயல்களுக்கு உரம், விதை நெல்கள் ஆகியவற்றை ஏற்றிச்செல் வதற்கும், அறுவடையான பொருள்களை வீட்டிற்கும், சந்தைகளுக்கும் ஏற்றிச்செல்லவும் மிகவும் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இரயில் நிலையங்களுக்கும், மோட்டார் வாகனச் சரக்கு நிலையங்களுக்கும் சரக்குகளை அளிப்பதற்காக (Feeder) மாட்டுவண்டி அதிகம் பயன்படு கிறது. அதுபோல் இரயில், மோட்டார்ப் பயணிகளை நகரங்களில் வீடுகளுக்கும், வீடுகளிலிருந்து நிலையங்களுக்கும் ஏற்றிச்செல்லப் பயன்படுகிறது. தமிழ் நாட்டில் குறிப்பாகத் தஞ்சை மாவட்டத்தில் குடும்பத்துடன் அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்குச் செல்ல அதிக அளவுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் வாகனம் மாட்டு வண்டியேயாகும். தஞ்சை மாவட்டத்தில் மாட்டு வண்டி சொந்தமாக வைத்திருப்பது ஒரு குடும்பத்தின் வாழ்க்கைத் தரத்தை எடுத்துக்காட்டுவதாகக் கருதப் படுகிறது. சரக்கு ஏற்றிச்செல்லும் மாட்டுவண்டி செய்வதற்குச் சுமாராக ரூ. 1,000 செலவு ஆகிறது. ஒரு ஜோடி மாட்டின் சராசரி விலை ரூ. 750 என்றால், ஒரு மாட்டு வண்டியின் விலை ரூ. 1,750 ஆகிறது. பரவலாகச் சரக்கு ஏற்றப் பயன்படும் மாட்டு வண்டிகளைச் சொந்த மாகவே வைத்திருக்கிறார்கள். ஆதலின் சொந்தமாகக் கிராமங்களில் தொழிலில் ஈடுபடுவதற்கு (Self employed) மாட்டு வண்டி பெரிதும் உதவியாக இருக்கிறது.

கிராமியப் பொருளாதாரத்திற்கு ஏற்றதாக இருப்பதுவே மாட்டு வண்டியின் சிறப்பான இயல்பு. மாட்டு வண்டி விவசாயிகளுக்கு ஏற்றதாக இருக்கிறது. விவசாயிகள் தங்களுடைய சொந்த உபயோகத்திற்குப் பயன்படுத்திய பின்னர், வாடகைக்குச் சரக்குகள் ஏற்றிச்சென்று வருமானத்தையும் பெருக்கிக் கொள்ளமுடியும். மாட்டு வண்டி ஓட்டுவது ஓர் உபதொழிலாகவும் அமைகிறது. மாட்டு வண்டியின் பராமரிப்புச் செலவும் மிகவும் குறைவே. மேலும் சாலைகள் இல்லாத கிராமப்புறப் பகுதிகளில் மாட்டு வண்டி மட்டுமே பயன் படுத்தமுடியும். பொறி வாகனங்கள் குறைந்தபட்சம் ஐந்து முதல் ஒன்பதுடன் பளுவை ஏற்றிச் செல்வதற்கு ஏற்றது. ஆனால் கிராமப் பகுதிகளில் ஒன்று அல்லது இரண்டு டன் பளுவைச் சந்தைகளுக்கோ, அல்லது சந்தையில் கொள்முதல் செய்து கிராமங்களுக்கோ ஏற்றிவரப் பொறி வாகனங்கள் பயன்படுத்துவதில் சிக்கனம் இல்லை. ஆதலின் குறைவான பளுப்பொருள் ஏற்றிச்செல்ல மாட்டு வண்டியே சிறந்த தாகும். நிலத்தை உழுவதற்கு இன்றும் நமது நாட்டில் மாடுகளையே பயன்படுத்துவதால், அதே மாடுகளை வண்டிக்கும் பயன்படுத்தும் போது பொருள் சிக்கனமும் ஏற்படுகிறது. மோட்டார் வாகனங்களைப் போல் காற்று மண்டலத்தை அசுத்தப்படுத்துவதில்லை. மாட்டு வண்டியில் முக்கியமாக இரண்டு குறைகள் உள்ளன. ஒன்று, வண்டிச் சக்கரங்களில் பொருத்தப்பட்டுள்ள இரும்புப் பட்டாக்கள் நல்ல சாலை

களில் பள்ளங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. இரண்டு, அவை வேகமாகச் செல்ல முடிவதில்லை.

வேகத்தை அதிகரிப்பதற்கும் மற்றும் சாலையில் ஏற்படும் பழுதைக் குறைப்பதற்கும் மாட்டு வண்டிகள் காற்றடைத்த டயர்களைப் பயன் படுத்தவேண்டுமென்று (Pneumatic Tyres) 1950-ல் பெங்களூரில் நடந்த ஆசியா மற்றும் தூரக்கிழக்கு நாடுகளின் பொருளாதாரக்குழு வின், உள்நாட்டு போக்குவரத்தின் தற்காலிக வல்லுநர்க் குழு (Adhoc Committee of Experts of Inland Transport) பரிந்துரைத்தது. இந்தியாவின் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக் குழுவும், இப் புதிய டயர் களைப் பயன்படுத்தும் முறைக்கு ஆலோசனை கூறியுள்ளது. ஆனால் ஒரு டயரின் விலையே ரூ. 500 ஆகும். ஆதலின் மாட்டு வண்டியின் விலை இதனால் அதிகரிக்கும். கிராமப் பகுதிகளில் தளமிட்ட சாலைகளில் தான் டயர்கள் பயன்படுத்த முடியும். இப்போது கிராமங்களில் தளமிட்ட சாலை அமைப்புக் குறைவாயிருப்பதால், டயர்களை மாட்டு வண்டிகளில் அதிகமாகப் பயன்படுத்த இயலாது. வண்டிச் சக்கரங் களுக்கு அகலமான இரும்புப் பட்டாக்கள் கவசமாகப் பயன்படுத்தப் படுவதால், மாட்டுவண்டியில் சாலைகளில் ஏற்படும் பழுதைக் குறைக்க முடியும். மாட்டுவண்டிகள் அதிகமாகச்செல்லும் சாலைகளில், வண்டி களின் சக்கரங்கள் செல்லும் வழிநெடுக கான்கிரீட் பாதை அமைத்து வண்டியினால் சாலைக்கு ஏற்படும் பழுதைக் குறைக்க முடியும் என்று இந்தியச் சாலைக் குழு (Indian Road Congress) ஒரு கருத்துத் தெரி வித்தது.

குதிரை வண்டி

விலங்குகள் இழுத்துச் செல்லும் வாகனங்களில் மாட்டுவண்டிக்கு அடுத்து முக்கியமானது குதிரைவண்டியாகும். இந்தியாவின் வடபகுதி யில் இவை டாங்காஸ் (Tongas), இக்காஸ் (Ekkas) என்று வழங்கப்படு கின்றன. டாங்காஸ் கூரையில்லாத வாகனம்; ஏழு முதல் பத்து பேர்வரை பயணம்செய்யும் வாகனம். தமிழ்நாட்டில் குதிரைவண்டிகள் பல நகரங்களில் பயணிகளை ஏற்றிச்செல்வதற்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப் படுகின்றன. மாட்டு வண்டிகள்போல் இவற்றில் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்வதில்லை. நல்ல தளமிட்ட சாலைகளிலே குதிரை வண்டிகள் செல்வதால், கிராமப் பகுதிகளில் குதிரைவண்டிகள் அதிகமாகப் பயன் படுத்தப்படவில்லை. பயணிகளை ஏற்றிச்செல்வதில் மாட்டுவண்டியை விட வேகமாகச் செல்வதால் நகரங்களில் சிறந்த போக்குவரத்துச் சாதனமாகக் கருதப்படுகிறது. பொதுவாக வீட்டிலிருந்து பேருந்து, மற்றும் இரயில் நிலையங்களுக்கும் சினிமா, மற்றும் ஆஸ்பத்திரி களுக்கும் போகவரப் பெரிதும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. மோட்டார் வண்டியின் வாடகையைவிடக் குதிரை வண்டியின் வாடகைக்

கட்டணம் குறைவாயிருப்பதால் பரவலாக மக்கள் குதிரை வண்டியையே விரும்புகிறார்கள். நகரப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களில் குதிரைவண்டி, மாட்டு வண்டியைவிடச் சிறந்தது. மக்கள் தங்கள் வசதிபோல் குதிரை வண்டியைப் பயன்படுத்தலாம். மாட்டு வண்டி போல் குதிரை வண்டியைப் பூட்டுவதற்கும் குறைந்த செலவே ஆகிறது. பராமரிப்புச் செலவும் குறைவே.

ஒட்டக வண்டி

இந்தியாவில் பஞ்சாப், ராஜஸ்தான் மற்றும் மேற்கு உத்தரப் பிரதேசம் ஆகிய இடங்களில் ஒட்டக வண்டிகள் பயன் படுத்தப்படுகின்றன. பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வதைவிடச் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்வதற்கே இஃது அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பழங்கள், காய்கள் மற்றும் சில பொருள்களைச் சந்தைகளுக்கு எடுத்துச் செல்லப் பயன்படுகின்றது. பொதுவாகச் சுமார் 80 கி.மீ. தொலைவு வரை சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லலாம். மோட்டார், போக்குவரத்துக்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட பின்னர், ஒட்டக வண்டியின் முக்கியத்துவம் குறைந்து கொண்டு வருகிறது.

பொறி வண்டிகள்

போக்குவரத்துத் துறையில் இருபதாவது நூற்றாண்டின் சாதனம் பொறி வண்டிகளேயாகும். சாலைப்போக்குவரத்தில் பொறி வாகனங்கள் முக்கியமான சிறந்த சாதனமாக விளங்குகின்றன. மானிட வாழ்க்கைக்கு இன்றியமையாத தொன்றாக விளங்குகிறது. மக்களுடைய நல்வாழ்விற்கும், கல்விக்கும. நாட்டின் இயற்கை வளங்களைப் பயன்படுத்தி நிர்வகிப்பதற்கும் அடிப்படையாயிருந்து, மானிட வாழ்க்கையில் இரண்டறக் கலந்துள்ளது. இருபதாவது நூற்றாண்டின் கலாச்சாரச் சின்னமாகப் பொறி வாகனங்கள் திகழ்கின்றன. பொறி வாகனங்களை, (1) கார், (2) வர்த்தக வாகனங்கள், மற்றும் (3) ஜீப் என்று மூன்று வகையாகப் பாகுபடுத்தலாம். சரக்கு வாகனங்கள் மற்றும் பேருந்து வாகனங்கள் என்று இருவகையாகவும் பாகுபடுத்தலாம். இப் பகுதியில் ஒவ்வொரு வகையான வாகனத்தின் பொறியியல் சம்பந்தப்பட்ட சிறப்பு இயல்புகளைப்பற்றி விவரிக்காமல் பொருளாதாரச் சம்பந்தப்பட்ட தனித்தன்மைகளையும் இயல்புகளையும் விவரிப்போம்.

கார்

ஆறுபயணிகள் பயணம் செய்வதற்குச் சிறந்த வாகனம் கார் ஆகும். தனிப்பட்ட முறையில் எப்போதும் விரைவாகச் சுயேச்சையாக 350 கி.மீ. வரை பயணம் செய்வதற்குச் சிறந்த வாகனமாகும். உல்லாசக் கார் (Pleasure Car) என்று அழைக்கப்படுவது இதன்

தனிச்சிறப்பை எடுத்துக்காட்டுகிறது. பெட்ரோல் இதன் முக்கிய எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. காரின் விலையும் எரிபொருளின் விலையும் அதிகமாயிருப்பதால், அதிகச் செலவாகும் போக்குவரத்துச் சாதனம் என்று கொள்ளலாம். ஆனால், ஐந்து அல்லது ஆறுபேர் பயணம் செய்தால் ஒருவருக்கு ஏற்படும் சராசரிச் செலவு இரயில் போக்குவரத்தின் இரண்டாம் வகுப்புக் கட்டணத்திற்குச் சமமாயிருக்கும். பொதுவாகக் கார் ஒரு குடும்பத்திற்குச் சிறந்த வாகனமாகும். வாடகைக் கார்கள் நகரங்களில் சிறந்த போக்குவரத்துச் சாதனமாக விளங்குகிறது.

வர்த்தகம் சம்பந்தப்பட்ட வாகனங்கள்

வர்த்தகம் சம்பந்தப்பட்ட பொறிவாகனங்களில் முக்கியமானவை சரக்கு வாகனங்களும் பேருந்து வாகனங்களுமாகும். இவை தவிர, வான்களும், (Van) ஸ்டேஷனரி வான்களும் உள்ளன. வண்டிகளின் அடிச்சட்டத்தின் நீளத்திலுள்ள (chassis) வித்தியாசத்தைத் தவிர, சரக்கு மற்றும் பயணிகள் வண்டிகளின் பொறியின் தரத்தில் மாற்றங்கள் கிடையா. வான்கள் பொதுவாகச் சரக்கு வாகனங்களேயாகும். இவை 'தனியார் அனுமதி உரிமையைப் பெற்றுச் சொந்தச் சரக்குகளை உற்பத்தி செய்யுமிடத்திலிருந்து பல்வேறு பகுதிகளுக்கு வினியோகிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கூரை வேயப்படாத ஸ்டேஷனரி வேன்கள் பொதுவாகச் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லப் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. அரசுத் துறையில் பல்வேறு அலுவலகங்களில், குறிப்பாக மின்சாரவாரியம், பொதுப்பணித்துறை ஆகியன மிகவும் குறைவான அரசுத்துறைச் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

அதிக அளவுக்குப் பயணிகளையும், சரக்குகளையும் மிகவும் விரைவாக நீண்ட தூரத்திற்குக் குறைந்த செலவில் எடுத்துச் செல்லச் சிறந்தது வர்த்தக வாகனங்கள். இவ்வாகனங்கள்மீது அரசாங்கத்தின் பலமுனை வரிகள் இல்லாவிட்டால், மிகவும் குறைந்த செலவில் செயல்படும் வாகனங்கள் இவையேயாகும். இன்று இரயில் போக்குவரத்துக்குப் போட்டியாக ஒவ்வொரு நாட்டிலும் செயல்படுகின்றன.

ஜீப்

இரண்டாவது உலகப்போர்க்காலத்தில் உருவானதுதான் ஜீப் வாகனம். வில்லீஸ் (Willys) என்ற ஐக்கிய நாட்டு நிறுவனம், இரண்டாவது உலகப் போர்க்காலத்தில் வேவு பார்ப்பதற்காகக் கண்டுபிடித்தது. இதை எல்லாவிதச் சாலைகளிலும் பயன்படுத்தலாம். இந்தியாவில் முக்கியமாகக் கல், மண் சாலைகளில், பொதுவாகக் கிராமப் பகுதிகளில் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. காரைவிட இதன் வேகம் குறைவானது.

ஆட்டோ ரிக்ஷா

ஆட்டோரிக்ஷா மற்றுமொரு சாலைவாகனமாகும், முக்கிய நகரப் போக்குவரத்துச் சாதனமாக இந்தியாவின் பல பாகங்களிலும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இரண்டு பயணிகள் மட்டுமே பயணம் செய்யலாம். கார் அளவுக்கு வேகமாகச் செல்ல முடியும். ஆனால், காரைபோன்று வசதியாகப் பயணம் செய்ய முடியாது. இதில் பயணம் செய்வதற்குக் குறைந்த கட்டணமேயாகும். குறைவான தொலைவிற் கேற்ற சாதனம், மாட்டுவண்டி, குதிரைவண்டி, குறிப்பாகச் சைக்கிள் ரிக்ஷாக்களைவிட மேலான போக்குவரத்துச் சாதனம் என்று சொல்ல லாம். சாலைகளில் அதிக அளவுக்கு நெரிசலை ஏற்படுத்தாது. பராமரிப்புச் செலவும் மிகவும் குறைவே. தமிழ்நாட்டில் கோயமுத்தூர் மற்றும் திருச்சிராப்பள்ளியில் அதிகமாக நகரப்போக்குவரத்துச் சாதனமாக விளங்குகிறது. ஆட்டோரிக்ஷா ஓட்டுபவர்கள் அதிகமாக இவ் வாகனத்தைச் சொந்தமாக வைத்திருக்கவில்லை. ஆட்டோ ரிக்ஷாக் சொந்தக்காரர்களிடம் ஓட்டிகள் வாடகைக்குப் பெற்றே ஓட்டு கிருர்கள்.

3. மனித சக்தியால் ஓடும் வாகனங்கள்

மிதி வண்டி

தனிப்பட்டவர்களுடைய சிறந்த போக்குவரத்துச் சாதனம் மிதி வண்டி. 25 கி.மீ. தொலைவு செல்வதற்கு ஏற்ற சாதனமாக உள்ள இது, இன்று நடுத்தர மக்களின் வாகனமாக விளங்குகிறது. மாணவர்கள், அலுவலர்கள் தங்களுடைய கல்வி நிலையங்களுக்கும், அலுவலகங் களுக்கும் சென்றுவரப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பால்காரர்கள், உப பதிலாளர்கள் (Sub-Agents), நுகர்ச்சிப் பொருள்களை வினியோகிப் பதற்கு இவ் வாகனம் நகரங்களிலும் கிராமங்களிலும் பயன்படுத்தப்படு கிறது. இதன் விலை குறைவாயிருப்பதால் இந்தியாவில் பலர் பயன் படுத்துகிருர்கள். காலம் சென்ற இந்தியப் பிரதமர், ஜவஹர்லால் நேரு அவர்கள், 'இந்தியா இப்பொழுது மிதிவண்டி யுகத்தில் உள்ளது' என்று இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சியை எடுத்துக்காட்டுவதற்காக மேற்கோள் காட்டினர். மிதிவண்டி பராமரிப்புச் செலவு மிகவும் குறைவு. ஒவ்வோர் இடத்திலும் மிதிவண்டி பழுது பார்க்கும் நிலையங்கள் பல இருப்பதால், பலருக்கு வேலை வாய்ப்பு அளிக்கிறது. கார்போன்று மிதிவண்டியை வீட்டில் வைத்துக் கொள்வதற்குத் தனியே சாவடி தேவையில்லை. சாலைகளில் ஓரமாக வைத்துக்கொள்ள நிறுத்தி வைக்கும் இடம் (Parking space) தேவையில்லை. பெரிய நகரங்களில் இன்று கல்லூரி அலுவலகம் மற்றும் கடைத்தெருவுக்கு மோட்டார் வண்டியைப் பயன்படுத்துவதில் சில சிக்கல்கள் உள்ளன. பேருந்து நிலையங்கள் அல்லது நிற்குமிடங்கள் வீட்டிற்கு அல்லது

அலுவலகங்களுக்கு அருகில் இல்லாவிட்டால் நடந்து சென்றுதான் பேருந்தில் பயணம் செய்யமுடியும். மேலும் அலுவலக நேரங்களில் பேருந்துகளில் இடம் கிடைப்பது அரிதாக உள்ளது. தனிப்பட்ட கார்களில் சென்றால் சாலையில் நிறுத்திவைக்கப் போதிய இடவசதி யில்லாத காரணத்தால், ஏதாவது ஓர் இடத்தில் நிறுத்தி வைத்து விட்டுக் கடைவீதிகளுக்கு நடந்தே செல்லவேண்டியிருக்கின்றது. இது போன்ற பல இடர்ப்பாடுகள் மிதிவண்டிகளைப் பயன்படுத்துவதில்லை. இதனால்தான் மேற்கு ஜெர்மனியில் இப்போது அதிக அளவிற்கு மிதி வண்டியைப் பயன்படுத்துகிறார்கள்.[1] மேலும் மிதிவண்டியால் காற்று மண்டலம் அசுத்தமாவதில்லை; சாலையில் நெருக்கடியும் உண்டாவ தில்லை.

1867-ல் மிதிவண்டி கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இந்தியாவில் இருப தாம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில்தான் முதன்முதல் மிதிவண்டி பயன்படுத்தப்பட்டது. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் மிதி வண்டியின் விலை ரூ. 80 ஆக இருந்தது. இப்பொழுது விலை ரூ. 300 முதல் ரூ. 400 வரை உள்ளது. முதலில் மிதிவண்டி இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. 1948-ல் இரண்டு நிறுவனங்கள் சுமார் 1,20,000 மிதி வண்டிகளை உற்பத்தி செய்தன. 1956-ல் 63 நிறுவனங்கள் 7,60,000 மிதி வண்டிகள் உற்பத்தி செய்யும் திறனுடன் இயங்கிக் கொண்டிருந்தன. தற்போது நூற்றுக்கணக்கான மிதிவண்டித் தொழிற் சாலைகள் நாட்டில் இயங்கிக் கொண்டிருக்கின்றன.

மிதிவண்டி ரிக்ஷா

மிதிவண்டி ரிக்ஷா, நகரங்களில் பரவலாகப் பயன்படும் வாகன மாகும். இரண்டு பேர் செல்வதற்கேற்றது. தமிழ் நாட்டில் சென்னை, மதுரை, திருச்சி முதலிய நகரங்களில் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படு கிறது, மாட்டுவண்டி, குதிரை வண்டியைவிட மேலானது. ஆனால் மனிதனே மனிதனை எடுத்துச் செல்வதால் இதை மக்கள் விரும்புவ தில்லை. இதனால் சென்னையில் மிதிவண்டி ரிக்ஷாவை எடுத்துவிட வேண்டும் என்று 1960-ல் கோரிக்கைகள் எழுந்தன. மிதிவண்டி ஓட்டிகளில் சிலர் சொந்தமாகவே வாகனம் வைத்துள்ளார்கள். பலர் இவ் வாகனங்களை ரிக்ஷா ஓட்டிக்கு வாடகைக்கு விடுகிறார்கள். ஒரு நாள் வாடகை ரூபாய் இரண்டுவரை கொடுக்கப்படுகிறது. ரிக்ஷா ஓட்டுவது உடல் நலத்தைக் கெடுக்கிறது. ஆதலின் மிதிவண்டி ரிக்ஷா ஒரு சமுதாயப் பிரச்சினையாகவே கருதப்படுகிறது. பலருக்கு மிதிவண்டி ஓட்டுவது ஒரு வாழ்க்கைப் பிரச்சினையாக இருப்பதால், அரசு இத் தொழிலில் தலையிட முடியாத நிலையில் இருக்கிறது. மிதிவண்டி ரிக்ஷாவுக்கும், மாட்டுவண்டி, குதிரை வண்டிக்கும்

[1] The Hindu dated March 12, 1972. p. 7.

போட்டியிருப்பதை நாம் பல நகரங்களில் காணலாம். ஆடவர்களை விடப் பெண்கள் கடைவீதி, ஆஸ்பத்திரி முதலிய இடங்களுக்குச் செல்வதற்கு ஏற்ற ஒரு சிறந்த வாகனமாகும்.

பொறிவண்டி உற்பத்தி

இந்தியாவில் இப்போது பல்வேறு பொறிவண்டிகள் தயாரிக்கப்படு கின்றன. பொறிவண்டி இறக்குமதியை மத்திய அரசு தடை செய் துள்ளது. இக் கொள்கை பொறிவண்டித் தொழிலின் வளர்ச்சிக்குப் பெரிதும் உதவியது. ஆயினும், ஒரு சில முக்கிய உதிரிப்பாகங்கள் (Spare parts) வெளி நாட்டிலிருந்தே இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. இந்தியாவில் பொறிவண்டிகள் உற்பத்தி நிறுவனங்களைப்பற்றிக் கீழே அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனத்தின் பெயர்	நிறுவப் பட்ட ஆண்டு	உற்பத்தி செய்யப் படும் பொறி வண்டி வகைகள்	வெளிநாட்டு கூட்டுக் நிறுவனத்தின் பெயர்
ஹிந்துஸ்தான் மோட்டார் லிட்.	1942	கார், வர்த்தக வண்டிகளின் அடிச்சட்டம் (chassis)	1. பிரிட்டன் மோட்டார்க் கழகம், இங்கிலாந்து 2. வாக்ஸால் மோட்டார், இங்கிலாந்து 3. ஜெனரல் மோட்டார் ஐக்கியநாடு
பிரீமியர் பொறிவண்டி லிட். (Premier Automobiles Ltd.)	1945	,,	1. எஸ்.பி.எ. ஃபியட், இத்தாலி 2. சார்ட்லர் கழகம், ஐக்கியநாடுகள்
இந்திய ஸ்டாண்டர்டு பொறிவண்டிலிட். (Standdard Motor Products of India Ltd.)	1948	,,	1. ஸ்டாண்டர்டு மோட்டார் லிட். இங்கிலாந்து
டாட்டா என்ஜினியரிங் மற்றும் லோகோமோடிவ் லிட்.	1945	வர்த்தக வண்டிகளின் அடிச்சட்டம்	1. டைம்லேர்-பென்ஸ்ரஜ், ஸ்டுட்கார்ட் (Daimler-Benzrage, Stuttgurt)
அசோக் லேலண்டு லிட்.	1948	,,	1. லேலண்டு மோட்டார் லிட். இஙகிலாந்து
மகேந்திரா மற்றும் மகேந்திரா லிட்.	1905	ஜீப்	1. கோய்சர் ஜீப் கழகம் ஐக்கியநாடுகள்

மேலே குறிப்பிட்ட அட்டவணைப்படி பொறி வண்டி உற்பத்தி நிறுவனங்கள் அனைத்தும் திட்டக் காலத்திற்கு முன்னர், ஏதாவது ஒரு வெளிநாட்டு நிறுவனத்தின் ஒத்துழைப்புடன் ஆரம்பிக்கப் பட்டன. ஜீப் உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனம் தவிர, பிற நிறுவனங்கள் அனைத்தும் வர்த்தக வண்டிகளின் அடிச்சட்டம் தயாரிக்கின்றன. ஆயினும் அவற்றில் மூன்று மட்டுமே, முறையே இந்துஸ்தான் மோட்டார்கள், — அம்பாஸிடர் மார்க் II காரும், பிரீமியர்—ஃபியட் காரும், ஸ்டாண்டர்டு மோட்டார்கள்—ஸ்டாண்டர்டு காரும் தயாரிக் கின்றன. வர்த்தகப் பொறிவண்டி உற்பத்தியைப் பொறுத்த அளவில், இந்துஸ்தான் மோட்டார்கள், பெட்ஃபோர்டு (Bed Ford) நடுத்தரம் மற்றும் நடுத்தரப் பளுவான (Medium heavy) வாகனங்களும், பிரீமியர், சிறிய (light) நடுத்தரம் மற்றும் நடுத்தரப் பளுவான டாட்ஜ், அல்லது ஃபார்கோ (Fargo) வாகனங்களும், ஸ்டாண்டர்டு மோட் டார்கள், ஸ்டாண்டர்டு-20 சிறியவாகனமும், டாட்டா நிறுவனம், நடுத்தரப் பளுவான பென்ஸும் (Benz), அசோக்லேலண்டு, காமெட், டைகர் நடுத்தரப்பளுவான வாகனங்களும், ஹிப்போ (Hippo) மற்றும் பீவர் (Beaver) பளுவான வாகனமும் தயாரிக்கின்றன.[1] 1966-ல் அம்பாஸிடர் மற்றும் பியட் கார் உற்பத்தி செய்வதற்கு உபயோகித்த உறுப்புகளில் முறையே 94%, மற்றும் 93% இந்தியாவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டவையாகும். அவற்றைப்போல் லேலண்டு காமெட்டுக்கும், டாட்டா பென்ஸுக்கும் நமது நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட உறுப்புகளில் முறையே 85·4% மற்றும் 90% பயன்படுத்தப்பட்டன,[2] இதிலிருந்து சராசரியாக 90%க்குமேல் நமது நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பாகங்களைக்கொண்டு பொறி வண்டிகள் செய்யப்படு கின்றன என்பது தெரியவருகிறது.

நமது நாட்டில் மோட்டார்கார் உற்பத்தித் தொழில் தனியார்த் துறையிலேயே அமைந்துள்ளது. இத் தொழிலின்மூலம் நம் அரசுக்கு நேர்முகமாகவும் மறைமுகமாகவும் ஆண்டுக்கு ரூபாய் 25 கோடி வரி யாகக் கிடைக்கிறதென்றால், இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சியில் அதன் சிறப்புமிக்க அங்கம் நன்கு விளங்குகிறது. 1897-98 காலக் கட்டத்தில்தான் முதன்முதலாகக் கார் இந்தியாவிற்கு வந்தது. அதிலிருந்து ஐம்பது ஆண்டுக் காலமாகத் தேவையான கார்கள் இறக்குமதி செய்யப்பட்டுவந்தன. 1945-ல்தான் பம்பாயில் பிரீமியர் ஆட்டோமோபைல்ஸும், 1942-ல் கல்கத்தாவில் ஹிந்துஸ்தான் மோட் டார்சும் நிறுவப்பட்டன. முதலில் வெளி நாட்டுத் தயாரிப்புக் கார்க ளுக்கு மக்களிடையே அதிக விருப்பம் இருந்ததென்றாலும் நாளடைவில்

[1], [2] Economics and Market Research Dept, Hindustan Motors Ltd, Motor Tronsports Facts and Figures, 1967' Page. 3 and 24 respectively.

உள்நாட்டுத் தயாரிப்புக் கார்களின் தரமும் உயர்த்தப்பட்டு மக்களால் விரும்பி உபயோகப்படுத்தப்படலாயின. தொழிலில் துரிதமுன்னேற்றம் காண்பதற்காக வெளிநாட்டுக் கம்பெனிகளின் தொழில் கூட்டுறவையும் ஏற்படுத்திக்கொண்டன. 1950-ல் மூன்று கம்பெனிகளின் உற்பத்தித் திறன் 2,221 கார்களாக இருக்க, 1955-ல் 10,001 ஆக உயர்ந்தது. உபரி உறுப்புத் தொழிற்சாலைகளும் கூடவே ஏற்படுத்தப்பட்டு முன்னேற்றம் அடைந்தன. இவை மூன்று கம்பெனிகளின் உற்பத்தியும் நாட்டின் தேவைக்குப் போதியனவாயில்லை. காருக்காகப் பதிவு செய்துகொள்வோர் சுமார் எட்டு ஆண்டுகள் காத்திருக்கவேண்டியிருக்கிறது.

இவற்றையெல்லாம் கருத்திற்கொண்டே அரசாங்கம் இத் தொழிலின் முன்னேற்றத்தில் கவனம் செலுத்திவருகிறது. கார் தொழில்பற்றி ஆராய்வதற்காகப் பாண்டே கமிட்டி (1967), கோஷ் கமிட்டி (1968), கார்விலை ஆய்வுக் கமிஷனுக்கான தொழில் நிபுணர்க் குழு (1970), தொழில் நுட்ப வினைஞர்கள் குழு (1971) ஆகியவற்றை அமைத்து ஆவன செய்து வருகிறது. அக் குழுக்கள் பல பரிந்துரைகளை எடுத்துரைத்தன. உதாரணமாக, நமது இன்றைய காரின் வடிவம் (Design) மிகப்பழைமையானது என்றும், தயாரிப்பாளர்கள் கார் பாதுகாப்பு, காரில் வசதியை மேப்படுத்துதல் முதலிய அம்சங்களிலும் புதிய தொழில் நுட்பத்திறன்களைப் புகுத்தவில்லையென்றும், நாற்பது சதவிகித உபரி உறுப்புகள் தரமானவையாயில்லை என்றும் கருத்துரை வழங்கி இருக்கின்றன.

இவற்றையெல்லாம் கருத்திற்கொண்டே மத்திய அரசு கார்த் தொழிற்சாலை ஒன்றைப் பொதுத்துறையில் நிறுவத்திட்டமிட்டது. சில தொல்லைகளால் அத் திட்டம் தற்காலிகமாகக் கைவிடப்பட்டது. இப்பொழுது குறைந்த விலையில் தரமுள்ள கார்கள் தயாரிப்பவர்களை ஊக்குவிக்க பெருமுயற்சி செய்து வருகிறது. இதற்காகத் தனியார்த் துறையில் மாருதி கார் லிமிடெட் என்ற கம்பெனி ஒன்று நிறுவப்பட்டு வருகிறது. காரின் தேவை அதிகமாக இருப்பதாலும் இத் துறையில் அரசாங்கம் அதிகமான வருவாய் ஈட்ட வாய்ப்பிருப்பதாலும் அரசாங்கம், மூன்று கார் தயாரிப்புக் கம்பெனிகளையும், உபரி உறுப்புகள் தயாரிக்கும் பெரிய தொழிற்சாலைகளையும் அரசுடைமையாக்கினால், அரசுக்கு அதிகமான வருமானம் கிடைப்பதோடு பொருளாதாரக் குவியலையும் தடுக்கமுடியும்.

கீழ்க்கண்ட அட்டவணையில் மூன்று தொழிற்சாலைகளும் தனித் தனியே தயாரித்த கார்களின் எண்ணிக்கை தரப்பட்டுள்ளது.[1]

[1] 'திட்டம்', Yojana, வெளியீடு, நவம்பர் 1, 1973.

(சத விகிதங்களில்)

வருடம்	அம்பாஸிடர்	ஃபியட்	ஸ்டாண்டர்டு
1950	50	30	20
1064	81	74	75
1969	99·36	99·25	96·77
1971	99·49	99·25	98·61

(எண்ணிக்கை)

வருடம்	பிரீமியர்	ஹிந்துஸ்தான்	ஸ்டாண்டர்டு	மொத்தம்
1947	1,265	849	—	2,114
1953	344	1,847	301	2,492
1959	4,459	5,745	1,789	11,993
1962	6,247	13,438	3,641	23,326
1967	10,055	20,515	2,774	33,344
1972	13,611	24.634	570	37,815

16. மோட்டார்ப் போக்குவரத்து

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி

இருபதாவது நூற்றூண்டின் முற்பகுதியிலிருந்துதான் இந்தியாவில் போக்குவரத்துத் தோன்றியது. 1898-ல்தான் முதன்முதல் மோட்டார்க் கார் இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. அக் காலத்தில் ஒரு சில செல்வந்தர்கள், அரசாங்க உயர்அதிகாரிகள் ஆகியோர் மட்டுமே மோட்டார்க் காரைத் தனிப்பட்ட உபயோகத்திற்குப் பயன்படுத்தினர். 1913 வரை மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி சிறிதளவே முன்னேற்றம் அடைந்தது. 1913—14-ல் 4,419 மோட்டார் வாகனங்கள்தான் இறக்குமதி செயயப்பட்டிருந்தன. முதல் உலகப் போருக்கு முன்னர், இறக்குமதி செய்யப்பட்டவை பெரும்பாலும் மோட்டார்க் கார்களே. அப்போது இந்தியாவில் சாலைகள் போதுமான வளர்ச்சி அடையாத நிலையிலிருந்ததால் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி தடைப் பட்டது. முதல் போர்க்காலத்தில், போர்க்காலத் தேவைக்காக அதிக அளவுக்கு மோட்டார்க் கார்கள் இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. போர் ஓய்விற்குப் பின்னர், அரசிடமிருந்த உபரியான வாகனங்கள் மக்களுடைய உபயோகத்திற்காக விற்கப்பட்டன. 1920-க்குப் பின்னர்தான் பயண மோட்டார் வாகனங்களும், மோட்டார்ச் சரக்கு வாகனங்களும் அதிகமாக இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. இக் காலத்தில்தான் இந்தியாவில் மக்கள் மோட்டார் வாகனங்களைப் பயன்படுத்தவும், பயணம் செய்யவும் கற்றுக்கொண்டனர். பல மக்கள் மோட்டாரில் பயணம் செய்வதற்குப் பயந்தனர் என்றுகூடச் சொல்லப்படுவதுண்டு. முதன்முதலில் மோட்டார் வாகனங்களைப் பயணங்களுக்குப் பயன்படுத்திய பல தொழில் முயல்வோர்கள், (entrepreneurs) மோட்டார் வாகனங்களை மக்கள் 'ஏற்றுக் கொள்ளச்' செய்யப் பல முயற்சிகள் எடுத்தனர். அவர்களுடைய முயற்சியின் பயனாக இந்தியாவில் 50 ஆண்டுகளில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து இப்போது முதன்மையான போக்குவரத்துச் சாதனமாக விளங்குகிறது.

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியின் காரணமாகச் சாலைப் பற்றுக்குறையை மக்களும் அரசும் உணர்ந்தனர். ஜெயகர்க் குழு

அறிக்கையின் அடிப்படையில் சாலை வளர்ச்சிக்கு அரசு முயற்சிகள் எடுத்துக்கொண்டது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியின் முற்பகுதியில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கும் இரயில் போக்குவரத்துக்கும் குறிப்பாகப் பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வதில் போட்டி ஏற்பட்டது (இப் போட்டியைப்பற்றி விரிவாக இரயில்—சாலைப் போக்குவரத்து ஒருங்கிணைப்பு அத்தியாயத்தில் கூறப்பட்டுள்ளது). இப் போட்டியின் விளைவாக இரயில் போக்குவரத்துக்கு அரசு பாது காப்பு அளிக்கத் திட்டமிட்டது. 1932-ல் போட்டியின் முழு விபரமறிய மிட்செல்-கிர்க்னெஸ் தலைமையில் ஒரு குழு நியமிக்கப்பட்டு இக் குழுவின் அறிக்கையின்படி இரயில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்குள் பயணிகளை ஏற்றிச்செல்வதில் 1 முதல் 50 மைல் தொலைவிற்குள் போட்டி இருக்கிறது என்றும், இப்போட்டியால் இரயில் போக்குவரத்துக்கு ஆண்டுதோறும் ஏற்படும் நட்டம் ரூ. 190 இலட்சம் என்றும் மதிப் பிட்டது. இக் காலத்தில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின்மீது எவ்விதக் கட்டுப்பாடும் கிடையாது. மாநில அரசு தலையிடாக் கொள்கை யைக் கடைப்பிடித்தனர். ஆதலின் போக்குவரத்து வாகனங்களின் எண்ணிக்கை, ஏற்றிச் செல்லும் பயணிகளின் எண்ணிக்கை ஆகிய இவற்றில் ஒரு முறையான கூட்டுத்திட்டம் கிடையாது. மோட்டார்கள் கால அட்டவணைக்கு உட்பட்டுச் செயல்படவும் இல்லை. மிட்செல்-கிர்க்னெஸ் குழு, மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்திச் சீரமைப்பதற்குச் சில பரிந்துரைகளையும் எடுத்துரைத்தது. இதற் கிடையில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் கூடுதல் முன்னேற்றம் காரணமாக மேலும் இரயில்-மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டி அதிகரித்தது. இரயில் - மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் போட்டியின் தன்மையைத் தெரிந்துகொள்ள 1937-ல் நியமிக்கப்பட்ட வெட்ஜ்வுட் குழு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியால் இரயில் நிர்வாகத் திற்கு 1933-ல் ரூ. 2 கோடியும், 1935-ல் 3 கோடியும், 1937-ல் ரூ. 4½ கோடியும், நட்டம் ஏற்பட்டது என்று மதிப்பிடப்பட்டது. இதுவரை மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் பயணிகள் போக்குவரத்தில் மட்டுமே ஈடுபட்டிருந்தது. 1932—37-ல் பல பெரிய மோட்டார்ப் போக்கு வரத்துக் கம்பெனிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. இவற்றின் அமைப்பும் நிர்வாகமும் பெரிய தொழில் நிருவனங்களை ஒத்திருந்தன. இக் கம்பெனி கள் சரக்கு ஏற்றிச் செல்வதிலும் ஈடுபட்டன. இரயில் போக்குவரத்தின் 1934-1935ஆம் ஆண்டின் நிர்வாக அறிக்கை, சரக்கு ஏற்றிச்செல்வதில் இரயிலுக்கும் மோட்டாருக்கும் போட்டியிருப்பதை முதன்முதலில் எடுத்துக்காட்டிற்று. இரயில் போக்குவரத்தின் நிர்வாக அறிக்கையும் வெட்ஜ்வுட் குழுவின் அறிக்கையும் 1930 முதல் மோட்டார்ப் போக்கு வரத்து நமது நாட்டில் நிலையாக வேரூன்றிவிட்டது என்பதை எடுத்துக்காட்டுகிறது. மிட்செல்-கிர்க்னெஸ் மற்றும் வெட்ஜ்வுட் குழுக் களின் அடிப்படையில் மோட்டார் வாகனச் சட்டம் 1939ஆம் ஆண்டு

இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டம் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஒழுங்கு படுத்த உதவியது.

இந்தியாவில் பதிவு செய்யப்பட்ட பேருந்து, சரக்கு வாகனங்கள்[1]

ஆண்டு	பேருந்துகள்	சரக்கு வாகனங்கள்
1948—49	27,275	72,926
1949—50	30,317	78,537
1950—51	34,411	81,888
1951—52	36,637	84,013
1952—53	38,728	91,425
1953—54	40,276	98,902
1954—55	40,987	1,04,389
1955—56	46,461	1,19,097
1956—57	38,415	1,23,385
1957—58	42,008	1,36,460
1958—59	44,744	1,45,048

இரண்டாவது போரினால் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்பட்டது. இந்தியாவுக்குத் தேவையான மோட்டார் வாகனங்கள் வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. போர்க்காலத்தில் இறக்குமதி தடை செய்யப்பட்டதன் காரணமாக மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை குறைந்தது. 1940 ஆம் ஆண்டு மார்ச்மாதம் 31ஆம் நாள் பிரிட்டிஷ் இந்தியாவில் 94,892 மோட்டார் கார்களும், வாடகைக்கார்களும் 8,387 மோட்டார் சைக்கிள்களும் மற்றும் 37,780 கனரக வாகனங்களும் (Motor heavy vehicles) இருந்தன.[2] மேலும் பல உதிரிப்பாகங்கள் பற்றுக்குறையில் இருந்தன. பெட்ரோலைப் பயன்படுத்துவதிலும் கட்டுப்பாடு இருந்தது. இவை மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்தியது. இரயில்—மோட்டார் சரக்கு வாகனப் போட்டியைத் தவிர்க்க இக் காலத்தில் நடைமுறைகள், கோட்பாடுகள் கொண்ட தொகுப்பு

[1]Committee on Transport Policy and Co-ordination (Preliminary Report) page, 140.

[2]National Planning Commission, Transport, 1947-Page. 49.

(A Code of Principles and Practice) மூலமாக மத்திய அரசு 1945-ல் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுபடுத்தியது. இத் தொகுப்பு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஒரு சில பகுதிகளில்மட்டும் செயல்பட அனுமதித்தது நீண்ட தொலைவுப் போக்குவரவுகளை ஏற்றிச் செல்வதில் அனுமதி யளிப்பதில் சில கட்டுப்பாடுகளைப் புகுத்தியது. நீண்ட தொலைவுப் போக்குவரவில் இரயில் மோட்டார்ப் போக்குவரத் துக்குப் போட்டியிருக்குமாயின் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கு அனுமதி மறுக்கப்பட்டது. போருக்குப் பின்னர், மோட்டார்ப் போக்கு வரத்தில் சீரான வளர்ச்சி ஏற்பட்டது. 1948—49 முதல் 1958—59 வரை இந்தியாவில் இருந்த பேருந்துச் சரக்குப் போக்குவரத்து வாக னங்களின் எண்ணிக்கை மேலே (பக்கம் 311-ல்) கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

மேலே (பக்கம் 311) குறிப்பிட்டுள்ள அட்டவணைப்படி 1948—49 முதல் 1958—59 வரை சரக்கு வாகனங்களின் எண்ணிக்கை இரட்டித் துள்ளது. பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை 64% அதிகரித்துள்ளது. மேலும் இக் காலத்தில்தான் பெட்ரோல் வாகனங்களுக்குப் பதிலாக டீசல் கனரக வாகனங்கள் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. ஆதலின் மோட்டார் வாகனங்களின் ஏற்றிச் செல்லும் திறனும் அதிகரித்தது. 1958-ல் சரக்கு வாகனங்களின் ஏற்றிச்செல்லும் திறனை அதிகரிக்க அரசு அனுமதி அளித்தது. முதல்திட்ட ஆரம்பக் காலத்தில் ஓட்டுமொத்தப் பயணிகளின் போக்குவரத்தில் மோட்டார்ப் போக்கு வரத்தின் பயணிகளின் எண்ணிக்கை மைலானது 25·8%-லிருந்து 1954—55-ல் 33·8% ஆக உயர்ந்தது. அது மேலும் இரண்டாவது திட்டக்காலத்தின் முடிவில் (1960—61) 40·5% ஆக அதிகரித்தது. அஃதாவது நாட்டின் பயணிகள் போக்குவரத்தில் ஐந்தில் இரண்டு பங்கு மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத்துறை வசமாயிருந்தது[1].

முதல் இரண்டு திட்டக்காலத்தில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் வேறு சில குறிப்பிடத்தக்க மாறுதல்களும் ஏற்பட்டன. இரயில்-மோட் டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியைத் தவிர்க்க மாநில அரசுகள் அமைக்கவிருக்கும் போக்குவரத்துக் கழகத்தில் இரயில் போக்கு வரத்துக்கும் தனியார்த் துறைக்கும் முக்கியப் பங்கு அளித்துப் போட்டியைத் தவிர்க்கவேண்டும் என்று இரயில் போக்குவரத்தின் பரிந்துரையை மத்திய அரசு ஏற்றுக்கொண்டு ஒவ்வொரு மாநிலத்தையும் கேட்டுக்கொண்டது. முக்கூட்டு உடன்படிக்கையில் இரயில் போக்கு வரத்திற்கு 25% முதல் 45% பங்கு அளிக்கப்படவேண்டும் என்று ஏற்பாடாயிற்று. இதை அடுத்து ஒவ்வொரு மாநிலமும், மாநில மோட்டார் வாகனச் சட்டத்தில் திருத்தம் செய்து மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைத் தேசிய உடைமையாக்கின, நாட்டுடைமையாக்கும்

[1] Ibid. Page, 151.

முயற்சிக்கு முன்னர் குவாலியர் ஹைதராபாத், மற்றும் திருவாங்கூர் முதலிய இடங்களில் (Indian States) பரவலாகப் பேருந்துப் போக்குவரத்து அரசுடைமையாக்கப்பட்டன. 1945-ல் கட்சு அரசும் பேருந்துப் போக்குவரத்தில் பங்குகொண்டது. இதை அடுத்து மத்தியப்பிரதேசம். தமிழ்நாடு, உத்திரப்பிரதேசம் முதலிய மாநிலங்கள் போக்குவரத்துத் துறையில் ஈடுபட்டன. அடுத்த ஆண்டில் அஸ்ஸாம், பீஹார், பம்பாய், ஒரிஸா, பஞ்சாப், மேற்குவங்கம், மைசூர், டெல்லி முதலிய மாநிலங்களும், 1949-ல் சௌராஷ்டிரா மற்றும் இமாசலப் பிரதேசங்களும் படிப்படியாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத் துறையில் ஈடுபட்டன.

மேலும், 1947—48-ல் பல மாநிலங்கள் மத்திய அரசின் ஒப்புதல் மூலம் மோட்டார் வாகனச் சட்டத்தில் திருத்தம் கொண்டு வந்தன. இத் திருத்தம் தனியார்த் துறை செயல்பட்டுக் கொண்டுருந்தபடி நிலை வண்டிக்கான அனுமதியை (Stage Carriage Permits) ரத்துச் செய்து அல்லது புதிப்பிக்க மறுத்து நாட்டுடைமை மாநிலங்களுக்கு அனுமதி அளித்தது. மாநில அரசுகள் போக்குவரத்துக் கழகங்கள் அமைக்க மத்தியஅரசு சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகச் சட்டம் 1948-ல் இயற்றியது. ஆனல், இச் சட்டம் உரிமை வரம்புக்கப்பாற்பட்டது (ultravires) என்று கருதப்பட்டமையால் 1950-ல் மற்றொரு சட்டம், 'சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகச் சட்டம்' (Road Transport Corporation Act) நிறைவேற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்படி மாநில அரசு ஆரம்பிக்கவிருக்கும் போக்குவரத்துக் கழகத்தில் மத்திய அரசு, அல்லது இரயில் போக்குவரத்து, மாநில அரசு மற்றும் தனியார்த் துறைகளும் பங்கு கொள்ளும். இச் சட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு பல மாநிலங்களில் மோட்ட ார்ப் போக்குவரத்துக் கழகங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. 1960—61-ல் அரசுடைமையில் இயங்கும் பேருந்து, போக்குவரத்து, மொத்தப் பயணிகள் போக்குவரத்தில் 30% உள்ளது என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது[1]. நாட்டுடைமையை அடுத்துப் பல மாநிலங்கள் நெடுந்தொலைவுப் பயணிகள் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டு இருப்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின்மீதுள்ள கட்டுப்பாடுகள்

ஒவ்வொரு நாட்டிலும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சட்டப் பூர்வமாகக் கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஒரே திட்டப்படி அமைக்க கட்டுப்பாடு அவசியமாகிறது. ஒரே போக்குவரத்தில் தனியார்த்துறை மோட்டார் வாகனங்கள் செயல்படலாம். இவற்றுக்குள் போட்டி ஏற்படுவதற்கு வாய்ப்புகள் உள்ளன. 1939ஆம்

[1] Ibid. page. 103.

ஆண்டு இயற்றப்பட்ட மோட்டார் வாகனச் சட்டத்திற்கு முன்னர், மோட்டார் வாகனங்கள் செயல்படும் காலங்கள் அரசங்கத்தால் நிர்ணயிக்கப்படவில்லை. செயல்படுவதற்கு அனுமதி அளிக்கப்பட்ட வாகனங்கள் குறிப்பிட்ட கால அட்டவணையைக் கடைப்பிடிக்காமல் சுயேச்சையாகத் தங்கள் வசதிபோல் செயல்பட்டுவந்தன. அக் காலத்தில் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் செயல்பட்ட முறையை நோக்கின் பயணிகள் நம்பிக்கையுடன் பயணம் செய்ய முடியாத நிலை இருந்தமை நன்கு விளங்குகிறது. மிட்செல் கிர்க்னஸ் மற்றும் வெட்ஜ்வுட் குழுக்களின் அறிக்கைப்படி மோட்டார் வாகனங்கள் தங்களுடைய இருக்கைத் திறனைவிட (Seating capacity) அதிக மாகவே எப்போதும் ஏற்றிச் சென்றதாகக் குறிப்பிடுகின்றன. ஆகவே, இவற்றைத் தடுப்பதற்கும் பயணிகளின் பாதுகாப்புக்கும், வேகத் தடுப்புச் சாதனங்கள், ஒலி எழுப்பும் சாதனங்கள் ஆகியன சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளதா என்பதைச் சரிபார்க்கவும் மோட்டார்ப் போக்கு வரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது இன்றியமையாததாகிறது. மேலும் கட்ட ணங்களை நிர்ணயிப்பதற்கும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தினுல் ஏற்படும் போட்டியைத் தவிர்ப்பதற்கும் கட்டுப்பாடு தேவைப்படுகிறது. கட்டுப் பாட்டின் காரணமாகக் கால அட்டவணைப்படி போக்குவரத்துச் செயல்படுவதால் பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வதில் அதிக அளவுக்குப் போட்டி யிருப்பதில்லை. ஆனுல், சரக்குப் போக்குவரத்தில் செயல் படும் மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கையைக் கட்டுப்படுத்தித் தான் போட்டியைக் குறைக்க முடியும். இரயில்-சாலைப் போக்கு வரத்தில் போட்டியைத் தவிர்க்க மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப் படுத்துவது இன்று உலகில் பல நாடுகளில் கடைப்பிடிக்கும் முறை யாகும்.

மோட்டார் வாகனச் சட்டம், 1914

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஒழுங்குபடுத்திக் கட்டுப்படுத்த 1914-ல் முதல் மோட்டார் வாகனச் சட்டம் மத்திய அரசால் இயற்றப் பட்டது. 19 பிரிவுகளைக் கொண்டது இச் சட்டம். மோட்டார் வாக னங்கள் கட்டாயமாகப் பதிவு செய்துகொள்ளவேண்டும். வண்டி ஓட்டி கட்டாயமாக அனுமதி பெற்றிருக்கவேண்டும் என்பவைதாம் இச் சட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். மோட்டார்ப் போக்குவரத்து அப்போது ஆரம்ப நிலையில் இருந்தமையால், அதிகக் கட்டுப்பாடு தேவையில்லாமலிருந்தது. இச் சட்டம் வாகனங்களுக்குள் இருக்கும் வேறுபாட்டைப்பற்றி ஒன்றும் கூறவில்லை; மோட்டார் வாகனங்கள் சுயேச்சையாகச் செயல்படுவதையும் தடுக்கவில்லை. இச் சட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு சில மாநிலங்களிலும் மோட்டார் வாகனச் சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. ஆனுல், வளர்ந்துவரும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தையும், இரயில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் போட்டி

யையும் கட்டுப்படுத்த இச் சட்டம் போதாது என்று கருதப்பட்டது. 1927-ல் ஜெயகர்த் தலைமையில் நியமிக்கப்பட்ட சாலை முன்னேற்றக் குழு, பல மாநிலங்களின் ஒப்புதலுடன் ஒரே மாதிரி மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சட்டம் தயாரித்தது. இந்தியாவில் சாலைப் போக்கு வரத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளைப்பற்றி மிட்செல்-கிர்க்னெஸ், வெட்ஜ்வுட் குழுக்களின் பரிந்துரைமீதும் 1933-ல் சிம்லாவில் நடந்த சாலை இரயில் போக்குவரத்து மாநாட்டிலும் 1937-ல் போக்கு வரத்து அறிவுரைக்குழு (Traffic Advisory Committee) பரிந்துரை யின்மீது எடுத்த முடிவுகளின் அடிப்படையில் 1939-ல் மோட்டார் வாகனச் சட்டம் ஒன்று மத்திய அரசால் நிறைவேற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தில் மீண்டும் 1956-ல் சில திருத்தங்கள் செய்யப்பட்டன.

இச் சட்டத்தின் 44 வது பிரிவுப்படி ஒவ்வொரு மாநிலமும் ஒரு மாநில போக்குவரத்து அதிகாரி (State Transport Authority), மற்றும் வட்டாரப் போக்குவரத்து அதிகாரி (Regional Transport Authority) யையும் நியமிக்கவேண்டும். ஒவ்வொரு வட்டாரமும் ஒரு மாவட்டத் திற்குக் குறையாத பகுதியாகவும் இருத்தல்வேண்டும். மாநிலத் தலை நகருக்கு ஒரு தனி வட்டாரப் போக்குவரத்து அதிகாரி நியமித்துக் கொள்ளப்படலாம். இவ்வாறு இச் சட்டம் ஒரு வட்டாரத்தின் குறைந்த பட்ச அளவைக் குறித்து இருக்கிறது. வட்டாரப் போக்குவரத்து அதிகாரிகளின் பணிகளை மேற்பார்வையிடுவதும் பல்வேறு வட்டாரங் களின் அலுவல்களை ஒருங்கிணைப்பதும் மற்றும் அமைதி வழங்குவதில் எழும் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதும் மாநிலப் போக்குவரத்து அதிகாரியின் முக்கியப் பணிகளாகும். மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி அளிப்பது மற்றும் இடைப்பட்ட மாநிலங்களில் செயல்படும் வாகனங் களுக்கு எதிர் கையொப்பம் இடுவதும் (Counter Sign) மாநிலப்போக்கு வரத்து அதிகாரியின் முக்கியப் பணிகளாகும். 1956ஆம் ஆண்டின் திருத்தத்தின்படி இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழு ஒன்று 1958 மார்ச்சு, 8ஆம் நாள் அமைக்கப்பட்டது. இடைப்பட்ட மாநிலங் களில் செயல்படும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு அனுமதி அளிக்கவும், மறுக்கவும் மாநிலப்போக்குவரத்து அதிகாரிக்குக் கட்டளையிடுவது, மாநிலங்ளுக்குள் அனுமதி அளிப்பதில் ஏற்படும் பிரச்சினைகளைத் தீர்வு செய்வதும் ஒருங்கிணைப்பதும், இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழுவின் முக்கியப் பணிகளாகும். இவ்வாறு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்தி நிர்வகிக்க முதன்முறையாக நிர்வாக அமைப்புகள் உருவாக்கப்பட்டன.

மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களுக்கு அனுமதி அளித்தல்

1939ஆம் ஆண்டு மோட்டார் வாகனச் சட்டம் பிரிவுகள் 47 மற்றும் 55-ன்படி சாலைப்பாதைகளின் தரம், போக்குவரத்துத் தேவை அடிப்

படையில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் பயணிகள் மற்றும் சரக்குகள் ஏற்றிச் செல்வதற்கு வட்டாரப் போக்குவரத்து அதிகாரி மோட்டார் களுக்கு அனுமதி வழங்குவார். ஒரு குறிப்பிட்ட பாதையில் புது அனுமதி வழங்கும்போது ஏற்கெனவே அப் பாதையில் ஈடுபட்டுள்ள ஏனைய மோட்டார்ப் போக்குவரத்து உரிமையாளர்களின் நியாயமான ஆட்சேபனையின்மேல் அனுமதி மறுக்கவும், வட்டாரப் போக்குவரத்து அதிகாரிக்கு அதிகாரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. பிரிவு 63-ன்படி இடைப்பட்ட வட்டாரங்களில் செயல்படும் வாகனங்கள் பிரிவு 47 மற்றும் 55-ன்படி அனுமதியும் சம்பந்தப்பட்ட வட்டாரப் போக்குவரத்து அதிகாரியின் எதிர் கையொப்பம் பெற்றிருக்கவேண்டும். இடைப்பட்ட மாநிலங்களில் செயல்படும் வாகனங்களும் பிரிவு 47, மற்றும் 55-ன்படி அனுமதி பெற்று, சம்பந்தப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்து அதிகாரிகளின் பிரிவு 63 (i)படி எதிர் கையொப்பம் பெற்றிருக்கவேண்டும். இவ்வாறு குறிப்பிட்ட வட்டார, இடைப்பட்ட வட்டார மற்றும் இடைப்பட்ட மாநிலங்களில் செயல்படும் மோட்டார்கள் அனுமதியுடன் பெற்று செயல் படவேண்டும். இவை வாடிக்கைக்கு நிரந்தரமாக செயல்படும் வாகனங் களுக்கு உரிய விதிகளாகும். முக்கிய நிகழ்ச்சிகள் விழா மற்றும் சந்தை களை முன்னிட்டு எழும் போக்குவரவை ஏற்றிச்செல்லவும், குறித்த பருவ காலங்களில் எழுகின்ற (உ-ம்: குற்றாலம், கோடைக்கானல் மற்றும் உதக மண்டலம் முதலிய இடங்களுக்குக் கோடைக் காலத்தில் போக்குவரத்து வசதி அளிக்க) போக்குவரவை ஏற்றிச்செல்லவும் தற்காலிக அனுமதி வழங்கவும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சட்டத்தில் பிரிவு 62 (c)-ன்படி வசதியளிக்கிறது. தற்காலிக அனுமதி அளிப்பதற்கு வாடிக்கையாகச் செயல்படும் மோட்டாருக்கு அனுமதி அளிக்கும் முறையைக் கடைப் பிடிக்க வேண்டியதில்லை. நான்கு மாதங்களுக்குக் குறைவாகச் செயல்படுவதற்கே தற்காலிக அனுமதி வழங்கப்படுகிறது.

மேலும் மோட்டார் வண்டியின் வேகம், வண்டி ஓட்டியின் வேலை நேரம் ஆகியனவும் மோட்டார் வாகனச் சட்டத்தில் இடம் பெற்றுள்ளன. மோட்டார் ஓட்டுநர் நாள் ஒன்றுக்கு 9 மணிக்கு மேற் படாமலும் வாரமொன்றிற்கு 54 மணிக்கு மேற்படாமலும் வேலை செய்யலாமென்றும். 5 மணிநேர வேலைக்குப் பின்னர், ½ மணிநேரம் ஓய்வு பெறவேண்டும் என்றும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஒரு குறிப்பிட்ட பாதையில் செல்ல அனுமதி உரிமை பெற்றவர், குறிப்பிட்ட கால அட்டவணையைப் பின்பற்றித் தவறுது போக்குவரத்து வசதியைக் கொடுக்கவேண்டும். தனி நபர் விபத்தினை ஈடு செய்வதற்காக மோட்டார் வாகனங்களுக்குக் காப்பீடு (Insurance) கட்டயமாகச் செய்யப்படவேண்டுமென்று சட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது. இச் சட்டடத்தின்படி போக்குவரத்திற்கு உயர்ந்தபட்ச, குறைந்தபட்சக் கட்டண விகிதங்களை அரசு தீர்மானிக்கிறது. இவ்வாறு இச் சட்டம்

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்திச் சீரமைப்பதற்கும், இதர வகைப் போக்குவரத்து வசதிகளுடன் ஏற்படும் போட்டியைத் தவிர்க்கவும் இயற்றப்பட்டது. ஒருங்கிணைப்புக்காக மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்திய வேறு முறைகள் இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்து ஒருங்கிணைப்பு அத்தியாயத்தில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

மோட்டார் வாகனச்சட்டம், 1939 (1956 ஆண்டுத் திருத்தம்)

வளர்ந்துவரும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கு மேலும் சில வசதிகள் செய்ய மோட்டார் வாகனச்சட்டம் 1950–ல் திருத்தப்பட்டது. தற்காலிக அனுமதி உரிமை வழங்கும் முறை கைவிடப்பட்டது. புது அனுமதி வழங்குவதில் கூட்டுறவு நிறுவனங்களுக்கும் மற்றும் ஏற்கெனவே செயல்படும் மோட்டார் நிறுவனங்களுக்கும் சலுகை காட்டப்படவேண்டும்.[1] ஒரு மோட்டார் வாகனத்தின் பின்னால் இணைக்கப்படும் வண்டிகளுக்கும் (Trailers), மோட்டார் வாகனங்கள் உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனங்கள் பயன்படுத்தும், 'ஒப்படைப்பு' (Delivery) வாகனங்களுக்கும் அனுமதி தேவையில்லை, சரக்குகளை வினியோகிப்பதற்குப் பல நிறுவனங்கள் தங்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களை இப்போது அதிகமாகப் பயன்படுத்துவதால், சொந்தமான போக்குவரவை ஏற்றிச்செல்லும் தனியார் வாகனங்களுக்கு (Private carriers) மாநிலப் போக்குவரத்து அதிகாரியின் அனுமதியுடன் இடைப்பட்ட வட்டாரங்களில் செயல்பட அனுமதி வழங்கப்பட்டது. இத் திருத்தம் வாணிப வளர்ச்சிக்குப் பெரிதும் உதவும் என்பதில் சந்தேகமில்லை. திட்டக்காலத்தில் மொத்தப் போக்குவரவு அதிகரித்ததால் இத்திருத்தம் வாகனங்கள் ஏற்றிச்செல்லும் சுமையையும் அதிகரித்தது. நடுத்தர வாகனங்கள் ஏற்றிச்செல்லும் சுமையானது 14,560 பவுண்டிலிருந்து 18,000 ஆக அதிகப்படுத்தப்பட்டது. திட்டக் காலத்தில் பல மாநில அரசுகள் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமை ஆக்கின. நாட்டுடைமை செய்யும்பொழுது தனியார்த்துறையில் இயங்கிக் கொண்டிருந்த நிறுவனங்களின் அனுமதியை அரசு ரத்துச் செய்யும் பொழுது போதுமான நட்ட ஈடு அளிப்பதற்கும் இத் திருத்தம் வழிவகை செய்தது. சரக்கு ஏற்றிச்செல்லும் வாகனங்களின் உரிமகாலம் மூன்று ஆண்டிலிருந்து ஐந்து ஆண்டுக் காலமாக அதிகப்படுத்தப்பட்டது.

சரக்கு வாகனங்கள் ஏற்றிச்செல்லும் பளுவில் கட்டுப்பாடு

பயணிகளின் பாதுகாப்புக்காகப் பாலம், மதகு இவற்றின் மீது செல்லும் சரக்கு வாகனங்களின் பளு கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

[1] ஒன்று அல்லது இரண்டு மோட்டார் வாகன அனுமதியுடன் செயல்படும் சிறு நிறுவனங்களுக்கு மேலும் சில உரிமங்கள் அளித்து அவற்றை ஆதாய விகிதம் மிகுதியுள்ள நிறுவனங்களாக (Economic Unit) மாற்றுவதற்கும் கூட்டுறவுத் துறையின் வளர்ச்சிக்கு வாய்ப்பு அளிக்கவும் இத் திருத்தம் வழி செய்யும்.

அங்கீகரிக்கப்பட்ட பளு மாநிலங்களுக்கு மாநிலம் வேறுபடுகிறது. பல்வேறு மாநிலங்களிலும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பளு 14,500 பவுண்டி லிருந்து 33,000 பவுண்டுவரை உள்ளது. பாலம், மதகு இவற்றின் பளு தாங்கும் திறன் அதிகமாயிருந்தாலும் எச்சரிக்கை நடவக்கைக் காக வாகனங்கள் ஏற்றிச்செல்லும் பளு குறைவாக அனுமதிக்கப்பட் டுள்ளது. பாலங்களின் பளு தாங்கும் திறனுக்கும், வாகனங்களின் அனுமதிக்கப்பட்ட பளுவுக்கும் உள்ள விகிதம் 3 : 1 அல்லது 4 : 1 என்ற அடிப்படையில் உள்ளது. உதாரணமாக ஒரு பாலத்தின் பளு தாங்கும் திறன் 41 டன்கள் என்றால், அப் பாலத்தில் செல்லும் வாகனங்கள் ஏற்றிச்செல்லும் பளு 10 முதல் 13 டன்களாக நிர்ணயிக்கப் படுகிறது. ஐக்கியநாடுகள், ஜெர்மனி மற்றும் இங்கிலாந்து முதலிய நாடுகளில் வாகனங்களுக்கு 20 முதல் 26 டன்வரை பளு ஏற்றிச்செல்ல அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்தியாவிலும் இரண்டாம் உலகப் போரில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பளு அதிகமாக்கப்பட்டது. திட்டக் காலத்தில் மொத்தப் போக்குவரவு அதிகரித்துள்ளமையாலும் வாகன உற்பத்தியில் பற்றுக்குறை இருப்பதாலும் வாகனங்கள் ஏற்றிச்செல்லும் பளுவை அதிகரித்தால் அவற்றின் நடைமுறைச் செலவுகள் 40% முதல் 75%வரை குறையலாம் என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத் துறையின் அமைப்பு (Structure and Organisation of Motor Transport)

இந்தியாவில் பல்வேறு மோட்டார் வாகனங்களுள் பெரும்பாலான வை சரக்கு வாகனங்களே. 1965—66-ல் மொத்த மோட்டார் வாகனங் களில், சரக்கு வாகனங்கள் 58% பயணிகள் வாகனம் 18% வாடகைக் கார்கள் 8%, பிற 16%, ஆக இருந்தன.[1] தலையான சாலைகளில் மிக விரைவாகச் சரக்குகளை எடுத்துச்செல்லும் மோட்டார் வாகனங் களுடன் மெதுவாகச் செல்லும் மாட்டு வண்டிகளும் சரக்குகள் ஏற்றிச் செல்வது இந்தியாவின் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத் துறையின் முக்கியச் சிறப்பியல்பு என்று சொல்லாம். மத்திய அரசின் போக்கு வரத்து அமைச்சகம் 1963-ல் 16 தலையான சாலைகளில் போக்கு வரவைப்பற்றி நடத்திய ஆய்வில் நாள்தோறும் தலையான சாலைகளில் 100 முதல் 300 வரை மாட்டு வண்டிகள் சரக்கு ஏற்றிச் செல்கின்றன என்று அறியப்பட்டது. இதனால், சாலைகளில் நெரிசல் ஏறபட்டது. ஆகவே, மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் திறன் குறை கிறது.[2] ஆனால் இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை மாட்டுவண்டியின்

[1] Economics and Market Research Dept, (Hindustan Motors Ltd.) Road Transport in India, 1958, Page 25.

[2] Ibid. Page, 27.

நியாயமான பங்கைக் குறைக்க முடியாது. இந்தியாவில் சொந்த சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்லும் தனிப்பட்ட வாகனங்களின் (Private carriers) வளர்ச்சி பின்தங்கிய நிலையிலேயே உள்ளது. போக்கு வரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழு 1959—61 இடையே 14 தலையான சாலைகளில் போக்குவரவுபற்றி நடத்திய அளவீட்டில், சராசரியாகத் தலையான சாலைகளில் ஓடும் வாகனங்களில் 9% மட்டுமே 'தனிப்பட்ட வாகனங்கள்' என்று கண்டறியப்பட்டது. ஏனைய 91% பொது வாகனங்களாகும்.[1] ஆனால் ஐக்கிய நாடுகளிலும் மற்றும் ஐரோப்பிய நாடுகளிலும் தனிப்பட்ட வாகனங்கள் எண்ணற்ற அளவில் வளர்ச்சி அடைந்துள்ளன. ஐரோப்பாவில் சாலைப் போக்குவரத்தின் போக்குவத்திரல் 50% தனிப்பட்ட வாகனங்கள் ஏற்றிச்செல்கின்றன.[2] மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் சரக்கு வாகனங்கள் பெரும்பாலும் தனியார்த் துறையின் முற்றுரிமையில் இயங்குகின்றன. மத்திய அரசு, மத்திய சாலைப்போக்குவரத்துக் கழகம் (Central Road Transport Corporation) ஒன்றைச் சரக்கு ஏற்றிச் செல்வதற்காக நிறுவியுள்ளது. ஆனால், கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் சாலைப்போக்குவரத்தில் முக்கியப் பங்கு வகிக்க மாநில அரசுகள் முயற்சிகள் எடுக்கின்றன. 1956-ல் திருத்தப் பட்ட மோட்டார் வாகனச்சட்டம், அனுமதி உரிமை வழங்குவதில் கூட்டுறவுத்துறைக்குச் சலுகை காட்டவேண்டும் என்று கூறியது. ஆனால், 1962-ல், 808 கூட்டுறவு மோட்டார் சங்கங்களே இருந்தன. அவற்றில் 172 சரக்குப் போக்குவரத்திலும், 612 பயணிகள் போக்கு வரத்திலும், 24 சங்கங்கள் சரக்கு மற்றும் பயணிகள் போக்குவரத் திலும் ஈடுபட்டுள்ளன.

சாலைப் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டவர்களுள் சிலர், பெரும்பாலும் ஒன்று அல்லது இரண்டு வாகனங்களையே உடைமையாகக் கொண் டுள்ளமை மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் மற்றுமொரு முக்கியச் சிறப் பாகும். எம். ஆர். மசானியின் தலைமையில் நியமிக்கப்பட்ட சாலைப் போக்குவரத்துச் சீரமைப்புக் குழு, 1959-ல் இதைப்பற்றிக் குறிப்பிடும் போது மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ள பெரும்பாலானோர் தனிப்பட்டவர்களேயாவர் எனத் தெரியவருகிறது. அவர்களுக்குப் போதுமான கல்வியோ, நிர்வாகத் திறமையோ அல்லது பொருளாதார வசதியோ இல்லை என்று குறிப்பிடுகிறது. பலர் ஓரிரு வாகனங்களையே உடைமையாகக் கொண்டுள்ளனர். நியோஜி தலைமையில் நியமிக்கப் பட்ட போக்குவரத்து மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழு, மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத் துறையில் வாகன உடைமையின் அளவு வீதத்தை

[1]Economics and Market Research Dept, (Hindustan Motors Ltd) Automobile Facts and Figures, 1967, p. 72.

[2]Committee on Transport Policy and Co-ordination, Preliminary Report, 1961, p. 60.

(distribution according to the Size of the Unit) ஆய்வு செய்தது. அதன் விபரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.[1]

	தனிப்பட்ட உரிமையாளர் போக்குவரத்து			கம்பெனிகள கூட்டு நிறுவனம் மற்றும் கூட்டுறவு முறையில் இயஙகும் போக்த வரத்து			மொத்தம்
மோட்டார்ப் போக்கு வரத்து வகைகள்	ஒரு வாகனம்	இரண்டு முதல் 5 வரை	ஐந்துக்கு மேல்	ஒரு வாகனம்	இரண்டு முதல் 5 வரை	ஐந்துக்கு மேல்	
(1) சரக்கு வாகனங்கள்	28,195	3151	92	865	366	105	32,774
(2) பயணிகள் போக்கு வரத்து வாகனங்கள்	9,615	1,385	147	675	366	230	12,418

மேலே கொடுக்கப்பட்ட அட்டவணைப்படி தனிப்பட்ட நிர்வாகத்தில் இயங்கும் சரக்கு மோட்டார் வாசனங்களில் 89·8% உரிமையாளருக்கு ஒரு வாகனமும், 10% உரிமையாளருக்கு 2 வாகனமும் உள்ளன. ஆனால் பதிவு செய்யப்பட்ட தனியார்க் கம்பெனிக் கூட்டு நிறுவனம், மற்றும் கூட்டுறவு அமைப்பு முறையில் 64% ஒரு வாகனமும், 27% 2 வாகனமும் உள்ளன. ஆனால் பயணிகள் போக்குவரத்தில் முறையே 52% ஆகவும் 29% ஆகவும் இருக்கிறது. அஃதாவது இந்தியாவில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ள 90% நிறுவ

வாகன விவரம்	உரிமையாளர்களின் எண்ணிக்கை	மொத்த வாகனங்கள்	சதவீதம்
ஒரு வாகனம்	1,36,000	1,36,000	88·8%
2 முதல் 5 வரை	13,956	50.000	9·1
6 முதல் 10 வரை	2,188	61,449	1·4
11 முதல் 20 வரை	721		0·5
21 முதப் 50 வரை	278		0·2
51 முதல் 100 வரை	32	2,000	மிகவும் குறைவு
100க்கு மேல்	37	21,000	,,

[1] Ibid. p. 148-149.

னங்கள் ஒரு சரக்கு வண்டியையும் அல்லது ஒரு பயணிகள் வாகனத்தையுமே வைத்துத் தொழில் செய்கின்றன.

போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழுவின் இறுதி அறிக்கை (Final Report) வணிக மோட்டார் வாகனங்களின் (Commercial vehicles) இருப்பை (1963) உரிமையாளர்களின் அடிப்படையில் மேற்கண்ட (பக்கம் 320) அட்டவணை எடுத்துக்காட்டுகிறது.[1]

1963-ல் 1,53,212 மோட்டார் சொந்தக்காரர்களில் 88·8% சொந்தக்காரர்கள், ஒரு மோட்டார் வாகனம் மட்டுமே உரிமையாகக் கொண்டிருந்தார்கள். இச் சிறு நிறுவனங்களால் சீரான போக்குவரத்து வசதி அளிக்கமுடியாது. இவை பெரிய நிறுவனத்திற்குரிய அனைத்துச் சிக்கனங்களையும் அடைய முடியாது. இவை தங்களுக்கென்று பட்டரைகள் வைத்து வாகனங்களைக் காலாகாலத்தில் பழுதுபார்க்க முடியாது. பழுதுபார்ப்பதற்குப் பிற பட்டரைகளையே நம்பி இருக்க வேண்டும். நிர்வாகச் செலவுகள், பொதுச் செலவுகள் (over head charges) அனைத்தையும் ஒரே வாகனம் தாங்க வேண்டியிருப்பதால் நடைமுறைச் செலவுகள் அதிகமாக இருக்கும். மேலும் மோட்டார் வாகனச் சட்டத்தின்படி ஒவ்வொரு பயணிகள் போக்குவரத்து நிறுவனமும் 'மாற்றுப் பேருந்து' (Spare Bus) வைத்திருக்கவேண்டும். பெரிய நிறுவனங்கள் இந்த உபரி வாகனத்தை வருடம் முழுதும் பயன்படுத்தமுடியும். ஆனால், சிறு நிறுவனங்கள் உபரி வாகனத்தை வருடம் முழுதும் உத்தம அளவில் பயன்படுத்த முடியாதாகையால் நட்டமடையக்கூடும். மேலும் சிறு நிறுவனங்கள் பல்வேறு பகுதிகளில் சரக்குப் பதிவு மனைகளை (Booking office) வைத்து நிர்வகிக்க முடியாத காரணத்தால், இவை ஆங்காங்கே இருக்கும் சரக்கு முகவர்கள், தரகர்கள் ஆகியோரின் பரிவில் செயல்படவேண்டியிருக்கிறது. அரசுக்கும் பல்வேறு சிறு நிறுவனங்களிலிருந்து வரிவசூல் செய்வதிலும், கட்டுப்படுத்துவதிலும் மற்றும் இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்து ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதிலும் பல இன்னல்கள் உள்ளன. ஆதலின், மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சிக்கு அனைத்து நிறுவனங்களும் தானாகச் சிறப்பாக இயங்கக்கூடிய (viable unit) நிறுவனமாக இருப்பது நல்லது. பெரிய நிறுவனங்கள், தடை குறுக்கீடு இல்லாத போக்குவரத்தையும் பழுதுபார்க்கும் வசதியையும், பண்டகசாலை மற்றும் சரக்கு இடப்பெயர்ச்சி செய்யும் வசதிகளையும் அளிக்கமுடியும்.

பல்வேறு சிறு நிறுவனங்கள் இணைந்து பெரிய நிறுவனங்களாகச் செயல்படுவதை முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் ஆதரித்தது. மத்திய

[1] Committee on Transport Policy and Coordination, Final Report Planning Commission (Jan, 1966), page, 76.

அரசு, அதற்காகச் சில முயற்சிகளை எடுத்தது. ஆனால், அதனால் பெரும்பயன் ஏதும் ஏற்படவில்லை. சாலைப் போக்குவரத்துச் சீரமைப்புக் குழு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் பெரும் நிறுவனங்கள் தோன்றுவதை ஆதரித்தது. பெரும் நிறுவனத்தின் அளவிற்கு விளக்கமும் கொடுத்தது. சரக்குப் போக்குவரத்தில் மாநிலத்திற்குள் இயங்கும் ஒவ்வொரு நிறுவனத்துக்கும் ஐந்து வாகனங்களும், மாநிலங்களுக்கிடையில் செயல்படும் நிறுவனம் ஒவ்வொன்றுக்கும் கூடுதலாக ஐந்து வாகனங்களும், மற்றும் பயணிகள் போக்குவரத்திற்காக ஐந்து வாகனங்களும் இருந்தால், அந்த நிறுவனம் உத்தம நிறுவனம் என்று கருதப்பட்டது. கூட்டுப்பங்குக் கம்பெனிகள், கூட்டுவணிக நிறுவனம் அல்லது கூட்டுறவு முறையில் போக்குவரத்து நிறுவனம் செயல்பட்டால், உத்தம அளவு நிறுவனம் ஏற்படுவதற்கு வாய்ப்பு ஏற்படும் என்றும் இக் குழு கருதியது.[1] இக் குழுவின் பரிந்துரையை 1960-ல் போக்குவரத்து முன்னேற்றக் குழு விவாதித்தது. உத்தம அளவு நிறுவனம் தோன்றுவதற்கு ஆதரவும் தெரிவித்தது. மாநில அரசுகள் இதற்கான முயற்சி எடுக்கவேண்டும் என்று கருதியது. மேலும் 1956-ல் மோட்டார் வாகனச் சட்டத்தில் கொண்டுவந்த திருத்தம் அனுமதி வழங்குவதில் ஏற்கெனவே மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ள சிறிய உரிமையாளருக்கு முன்னுரிமை அளிக்க வாய்ப்பு அளிக்கிறது. இத் திருத்தத்தைப் பயன்படுத்தி மாநில அரசுகள் அனுமதி உரிமை வழங்கும் முறைமூலமாக உத்தம அளவு நிறுவனம் ஏற்படுத்தமுடியும்.

[1] Economic and Market Research Dept, (Hindustan Motors Ltd), Road Transport in India, 1968 page.29

17. மோட்டார் வாகனங்கள், போக்குவரத்தின்மீதுள்ள வரிகள்

மோட்டார் வாகனங்கள் போக்குவரத்தின்மீது விதிக்கப்படும் வரிகள் மத்திய, மாநில அரசுகளின் முக்கியமானவரி வருமானங் களாகும். இந்த வரி வருமானம் பெரும்பாலும் சாலை அமைப்பு, மற்றும் சாலைப்பராமரிப்புக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது, வரிகள் மூன்று மட்டத் தில் விதிக்கப்படுகின்றன. இறக்குமதி செய்யப்படும் மோட்டார் வாக னங்கள், உதிரிப் பொருள்கள், மற்றும் மோட்டார் எண்ணெய்மீது சுங்கவரியோடு, உற்பத்தி செய்யப்படும் மோட்டார் உதிரிப்பொருள்கள். இயந்திரம், மோட்டார் எரிபொருள், சக்கரங்கள், டயர்கள்மீது காப்பு வரி ஆகியவற்றை மத்தியஅரசு விதிக்கின்றது. மாநிலங்கள், மோட்டார் வாகனங்கள்மீதும் பெட்ரோல், டீசல் மற்றும் மோட்டார், எரிபொருள் உதிரிப்பொருள்மீதும் விற்பனைவரி விதிக்கின்றன. இவற்றைத் தவிர, உள்ளாட்சிகள் தாங்கள் நிர்வகிக்கும் பேருந்து நிலையத்தை மோட்டார் வாகனங்கள் பயன்படுத்துவதற்கு ஒரு கட்டணத்தையும் வசூலிக் கின்றன.

பெட்ரோல் மீதுள்ள வரி

பெட்ரோல்மீது 1888ஆம் ஆண்டு முதன்முதலில் வரி விதிக்கப் பட்டது. ஒரு காலனுக்கு 9 காசு வரியாக ஆரம்பத்தில் விதிக்கப்பட்டது. முதல் ஐரோப்பியப் போரின்போது, மத்திய அரசின் வரி வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்காக வரியானது 37காசுக்கு 1917-ல் உயர்த்தப்பட்டது. போர் ஓய்வுக்குப் பின்னர், மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்க வரியானது 1924-ல் 28 காசுகளிலிருந்து 1925-ல் 25 காசு களுக்குக் குறைக்கப்பட்டது. ஆனால் வரி குறைப்பின் பயனை மோட்டார் நிறுவனங்கள் நான்கு ஆண்டுகளே அனுபவித்தன. ஜெயகரின் சாலை முன்னேற்றக் குழுவின் பரிந்துரையின் காரணமாக 1929-ல் வரியானது 37 காசுகளாக உயர்த்தப்பட்டது. 1931-ல் அரசின் வருமானத்தை அதிகரிக்க 50 பைசாவாக உயர்த்தப்பட்டது. பின்னர்,

சில ஆண்டுகளில் வரியானது 63 பைசாவாக உயர்த்தப்பட்டது. இரண்டாவது உலகப்போர்க் காலத்தில் இரு முறை, 1940-லும் 1942-லும் முறையே 75 காசுகளாகவும், 94 காசுகளாகவும் வரி உயர்த்தப்பட்டது. மேலும் 1960—67-ல் பெட்ரோல் வரியானது இரண்டு மடங்கு உயர்ந்தது. 1960-ல் கிலோ லிட்டருக்கு ரூ. 331·85 வரியாக இருந்தது, இப்போது ரூ. 636·42 ஆக உயர்த்தப்பட்டது.'

மோட்டார் வாகனங்களின்மீது இறக்குமதி வரி முதலில் 1888-ல் விதிக்கப்பட்டது. 1920-ல் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட மோட்டார், மற்றும் உதிரி உறுப்புகளின் மதிப்பில் 7½% வரி விதிக்கப்பட்டது. 1930-ல் வரியானது 30% அதிகரித்தது. இப்போது மோட்டார் வாகனங்களின் மதிப்பில் 30 சதவீதமும் மோட்டார்க் காரின் மதிப்பில் 60 சதவீதமும் இறக்குமதி வரி விதிக்கப்படுகிறது. பெட்ரோல் இறக்குமதியின்மீது 1920-ல் ஒரு காலனுக்கு 47 காசுகள் விதிக்கப்பட்டது. 1950-ல் வரியானது 94 காசுகளாக உயர்த்தப்பட்டது. இப்போது பெட்ரோல்மீது விதிக்கப்படும் இறக்குமதி வரியும், பெட்ரோல்மீதுள்ள காப்பு வரியும் சமமாக உள்ளன. டயர்கள் இறக்குமதியின் மீதுள்ள வரி, அதன் மதிப்பில் 1920-ல் 7½ சதவீதமாக இருந்தது. 1950-ல் 30% வரை உயர்ந்தது. தற்போது 50% வரியாக உயர்த்தப்பட்டது. ஆனால், இரும்புக் கம்பிகளைச் சட்டமாகக் கொண்ட டயர்களுக்கு 31½% வரி விதிக்கப்படுகிறது. மோட்டார், உதிரி உறுப்புகள், மற்றும் பெட்ரோல், டயர்மீது விதிக்கப்படும் இறக்குமதி வரிகள் மூலம் மத்திய அரசுக்குக் கிடைக்கும் வருவாய் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

(ரூபாய் கோடியில்)

வ. எண்.	இனம்	1964—65	1965—66	1966—67
1.	மோட்டார் ஸ்பிரிட்	6·74	6·45	5·50
2.	விரைவு வேக டீசல்	23·87	24·24	14·35
3.	மோட்டார் மற்றும் உதிரிப் பொருள்கள்	25·63	26·50	22·25
4.	டயர்	0·19	0·18	0·30
	மொத்தம்	56·43	57·37	42·40

மாநில அரசு விதிக்கும் வரிகள்

மாநில அரசு விதிக்கும் வரிகளில் மிகவும் முக்கியமானதும் அதிக வருவாய் அளிக்கக்கூடியதுமாய் இருப்பது மோட்டார் வாகனங்கள் வரியேயாகும் (Motor Vehicles Tax) இவ்வரியானது, மாநிலத்துக்கு மாநிலம் வேறுபடும். சரக்கு மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அவை ஏற்றிச் செல்லும் திறன் அடிப்படையிலும், பயணிகள் மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அவற்றின் பயணிகள் இருக்கை எண்ணிக்கையைப் பொறுத்தும் வரிகள் விதிக்கப்படுகின்றன. அனைத்து மாநிலங்

மாநிலங்களின் பெயர்	சரக்கு வாகனம் 9 டன் ஏற்றிச் செல்லும் வாகனம் (ரூபாயில்)	52 இருக்கைகள் கொண்ட பயணிகள் வாகனம்
ஆந்திரப் பிரதேசம்	2,680	12,480
அஸ்ஸாம்	1,125	2,080
பீகார்	1,295	2,550
குஜராத்	1,532	1,712
ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீர்	380	380
கேரளா	2,100	7,280
தமிழ்நாடு	2,400	7,280
மகாராஷ்டிரம்	1,520	2,880
மத்தியப் பிரதேசம்	1,435	3,120
மைசூர்	2,600	7,280
ஒரிசா	2,200	6,240
பஞ்சாப்	594	2,750
ராஜஸ்தான்	2,200	2,600
உத்தரப்பிரதேசம்	1,762	2,550
வங்காளம்	1,295	2,550
டெல்லி	600	2,220
மணிப்பூர்	450	1,300

களிலும் இவ்விரு வாகனங்களுக்கு விதிக்கப்படும் மோட்டார் வாகன வரி முன்பக்கத்தில் (பக்கம் 325) கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

மேற்கண்ட அட்டவணையிலிருந்து மோட்டார் வாகன வரியில் மாநிலங்களுக்குள் நிலவும் வேறுபாட்டைக் காணலாம். மோட்டார் வாகனவரியுடன் சில மாநிலங்களில் அனுமதி வழங்கும்போது கட்டணமும் வசூலிக்கப்படுகிறது. உதாரணமாகப் பொது அனுமதி வழங்கும்போது மணிப்பூர் அரசாங்கம் ரூ. 200 கட்டணமாக வசூலிக்கிறது. அஸ்ஸாமில் இக் கட்டணம் ரூ. 50 முதல் ரூ. 3,500 வரை பல்வேறு விதமான அனுமதிகளுக்கு வசூலிக்கப்படுகிறது.

இடைப்பட்ட மாநிலங்களில் செயல்படும் மோட்டார் வாகனங்கள் பலமுனை வரிகள் செலுத்த வேண்டியிருக்கின்றன. இடைப்பட்ட மாநிலங்களில் வாடிக்கையாகச் செயல்பட அனுமதிபெற்ற (Regular permit) வாகனங்களுக்குப் பலமுனை வரிகள் கிடையா. ஆனால், வாடிக்கையாகச் செயல்பட அனுமதிப்பது மிகவும் குறைவாயிருப்பதால், பல வாகனங்கள் தற்காலிக அனுமதி உரிமையுடன் செயல்படுகின்றன. இந்த வாகனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்ட மாநிலத்திலும் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட மாநிலங்களிலும் மோட்டார் வாகனவரி செலுத்த வேண்டும்.[1] இதனால் மோட்டார் வாகனங்களில் வரிப்பளு அதிகமாகிறது. சாதாரணமாக ஒரு வாகனத்தின் ஒரு டன் மைலுக்கு 0·8 காசுகள் வரிப்பளு என்றால், இடைப்பட்ட மாநிலத்தில் செயல்படும் மோட்டார் வாகனத்தின் ஒரு டன் மைலுக்கு வரிப்பளு 4 காசு அதிகமாகிறது.[2] இந்தப் பல முனை மோட்டார் வாகன வரியைத் தவிர்க்க திரிலோக்சிங் தலைமையில் செயல்பட்ட போக்குவரத்துக் கொள்கை, மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழு, இடைப்பட்ட மாநிலத்தில் செயல்படும் வாகனங்களுக்கு வாகன வரியை, வாகனம் பதிவு செய்யப்பட்ட மாநிலம் வசூல் செய்து, பிற மாநிலத்துடன் வாகனம் ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் செயல்படும் தூரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு பகிர்ந்து கொள்ளவேண்டும் என்று பரிந்துரைத்தது. ஒரிசா, வங்காளம் மற்றும் பீகார் மாநிலங்கள் தற்காலிக அனுமதி உரிமைக்குப் பலமுனை வரியைத் தவிர்ப்பது என்று கொள்கை அளவில் ஒப்புக்கொண்டுள்ளன.

பின்னர், போர்க்காலத்துப் போக்குவரத்துக் கொள்கைக் குழுவின் தொழில்நுட்பத் துணைக்குழு (The Techincal Sub-Committee of the post war Policy Ccmmittee on Transport), 1943-ல் மோட்டார் வாகனத்தின் நடைமுறைச் செலவில் (operating cost) வரிப்பளு 25% என்று மதிப்பிட்டது. கேஸ்கர் தலைமையில் நியமிக்கப்பட்ட சாலைப்

[1] Motor Transport in India. (Hindustan Motors Ltd). 1968, p. 53.

[2] Ibid.

போக்குவரத்தின் வரி ஆய்வுக் குழுவின் அறிக்கைப்படி 1966-ல் 9 டன் ஏற்றிச் செல்லும் ஒரு சரக்கு வாகனத்தின் நடைமுறைச் செலவு ஓர் ஆண்டுக்கு ரூ. 36,000 ஆகியுள்ளது. இதில் வரியானது ரூ. 12,696, அஃதாவது மொத்த நடைமுறைச் செலவில் வரிப்பளு 54·5 சதவிதமாகும். அதே ஆண்டில் ஒரு பயணிகள் மோட்டாரின் மொத்தச் செலவில் வரிப்பளு 43·4% தான் ஆகியிருக்கிறது.

கேஸ்கர் குழுவின் மதிப்பீடு இந்தியச் சாலைகள் மற்றும் போக்குவரத்து முன்னேற்றக் கழகத்தின் (Indian Roads and Transport Development Association) மதிப்பீட்டை ஒத்திருக்கிறது. இக் கழகமானது ஒரு சரக்கு மோட்டாரின் ஒரு டன் மைலின் நடைமுறைச் செலவு 12·88 காசுகள் என்றும் அதில் வரி 6·83 காசுகள் என்றும், அஃதாவது 55·6% என்று மதிப்பிட்டுள்ளது.[1] ஆதலின் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் செலவில் வரி முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. மேலும் வரிப் பளுவானது ஆண்டுதோறும் அதிகரித்துக்கொண்டே இருக்கிறது. மோட்டார் வாகனங்களில் விதிக்கப்படும் வரிகள் பெரும்பாலும் மறைமுக வரியாதலால், அவற்றின் பளுவை நுகர்வோர் ஏற்கவேண்டியுள்ளது.

பிறநாடுகளில் நிலவும் வரிவிகிதம்

(எண்கள் ரூபாயில்) 1966 பணமதிப்புக் குறைப்புக்குப் பின்னர்

நாடு	மொத்த வரி சரக்கு வாகனம்	மொத்த வரி பயணிகள் வாகனம்
ஆஸ்திரேலியா	6,999	8,477
பெல்ஜியம்	5,239	7,967
ஃபிரான்ஸ்	11,928	16,904
இத்தாலி	10,477	13,761
ஸ்வீடன்	7,641	8,574
சுவிட்ஸர்லாந்து	7,990	7,693
இங்கிலாந்து	9,534	8,901
மேற்கு ஜெர்மனி	12,987	19,245
இந்தியா (தமிழ்நாடு)	15,580	28,227

ஆனால், சரக்கு மோட்டார் வாகனங்களுக்குள் போட்டி இருப்பதாலும், இரயில்-மோட்டார்ப் போட்டியின் காரணமாகவும்,

[1] Road Transport in India (Hindustan Motors Ltd), 1958, p. 56

மற்றும் லாரித் தரகர்கள்மீது எவ்விதக் கட்டுப்பாடும் விதிக்க முடியாத காரணத்தாலும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வரிப்பளுவை மாற்ற முடியாது என்று கருதப்படுகிறது.

பிறநாட்டுகளுடன் ஒப்பிட்டுப்பார்க்கும்போது மோட்டார்ப் போக்கு வரத்தின்மீதுள்ள வரி விகிதம் இந்தியாவில்தான் அதிகமாகவே இருக்கிறது. பிற நாடுகளில் நிலவும் வரி விகிதம் முன் பக்கத்தில் உள்ள (பக்கம் 327) அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.[1]

வரிமூலம் கிடைக்கும் வருமானம்

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின்மீது விதிக்கப்படும் மத்திய, மாநில நேர்முகம் மற்றும் மறைமுக வரிகள்மூலமாகக் கிடைக்கும் வருமானம் மத்திய மாநில அரசுகளின் முக்கிய வருமானமாக உள்ளன. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வரி வருமானம் (பக்கம் 328) கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆண்டு (1)	மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வரி வருமானம் (2)	மத்திய மாநில அரசுகளின் மொத்த வரி வருமானம் (3)	3 வதில் 2 வதின் சதவீதம் (4)
1950—51	ரூ. 47 கோடி	ரூ. 770 கோடி	6·2%
1955—56	ரூ. 71 ,,	ரூ. 956 ,,	7·5%
1960—61	ரூ. 167 ,,	ரூ. 1,636 ,,	10·2%
1965—66	ரூ. 380 ,,	ரூ. 2,922 ,,	13·0%
1967—68	ரூ. 488 ,,	ரூ. 3,606 ,,	12 4%

1950—51 முதல் 1967—68 வரை மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் மீதுள்ள வரிகள்மூலமாக வருமானம் 9½ மடங்கு அதிகரித்துள்ளது. மொத்தவரி வருமானம் அதிகரித்தது மட்டுமன்றி மத்திய மாநிலங்களின் வரி வருவாயில், மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வரி வருவாயின் சதவிதம் ஆண்டுதோறும் அதிகரித்துக்கொண்டே இருக்கிறது. 1950—51-ல் 6·2% இருந்தது. 1967—68-ல் 12·4% ஆகக் கூடுதலாயுள்ளது. மேலும் மத்திய மாநில அரசுகளின் வருவாயில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வரி வருவாய் சுமார் எட்டில் ஒரு பகுதியாக இருக்கிறது.

[1]Report of the Study group of Indian Motor Vechicles Taxes. 1966

18. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்கல்

நாட்டுடைமையாக்குவதில் ஏற்படும் நன்மைகள்

முதலில் சாலைப் போக்குவரத்து ஏன் நாட்டுடைமையாக்கப்பட வேண்டும் ? அதனால் ஏற்படும் நன்மைகள் யாவை என்பதைப் பற்றி ஆராய்வோம்.

1. ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தினால் ஏற்பட்ட பொருளாதார முன்னேற்றத்தினாலும், நகரங்களின் வளர்ச்சியின் காரணமாகவும் பயணிகளின் சாலைப் போக்குவரத்து ஓர் இலாபகரமான தொழிலாகி விட்டது. பொதுப்பயன் தொழிலாகக் கருதப்படுவதால் சாலைப் பயணிகளின் போக்குவரத்தை அரசாங்கமே ஏற்று நல்ல வருவாய் ஈட்டலாம். சாலை அமைப்பையும் நிர்வாகத்தையும் அரசே மேற்கொள்வதால், பயணிகளின் சாலைப் போக்குவரத்தையும் அரசாங்கமே மேற்கொள்ளுவது நியாயமானதேயாகும்.

2. தனியார்த் துறையிலுள்ள மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் காணப்படும் சில குறைகள் காரணமாக இத் தொழிலை அரசு மேற்கொள்வது இன்றியமையாததாகிறது. எம். ஆர். மசானி அவர்களின் தலைமையில் அமைக்கப்பட்ட சாலைப் போக்குவரத்தின் மறுபரிசீலனைக் குழு, போக்குவரத்துக் கொள்கை, மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழுவின் முதல் (Preliminary Report), மற்றும் முடிவான அறிக்கை (Final Report), தனியார் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் குறைகளையும், வளர்ச்சியைப் பாதிக்கும் காரணிகளையும் விளக்குகின்றன என்று எடுத்துரைத்தது. மூன்று அல்லது இரண்டு மோட்டார்களைக் கொண்டுதான் 80%-க்குமேல் தனியார் நிறுவனங்கள் இயங்குகின்றன. ஆதலின், இந்த நிறுவனங்களுக்குப் போதுமான நிதி வசதிகளும் இல்லை. பணிமனைகளும் இல்லை. இதன் காரணமாகப் பயணிகளுக்குத் தேவையான வசதிகளைத் தனியார்த்துறை மோட்டார்ப் போக்குவரத்

தினால் அளிக்க முடிவதில்லை. அட்டவணை நேரப்படி செயல்படுவதுமில்லை. அதே சமயம் பெரிய போக்குவரத்துக் கம்பெனிகள் திறமையாகச் செயல்படுகின்றன என்பதையும் நாம் மறந்துவிடக்கூடாது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் பல்வேறு நிறுவனங்கள் ஒன்றுக்கொன்று போட்டியிட்டுத் திறமையற்றுச் செயல்படுவதைத் தடுக்க நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டுச் செயல்படுவது பொருளாதாரம் மற்றும் நிர்வாக அடிப்படையில் நல்லது என்று கருதலாம்.

3. இரயில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்கு இடையே ஏற்பட்டுள்ள போட்டியைத் தவிர்க்க, மோட்டார்ப் போக்குவரத்து அரசுடைமையாக்கப்படுவது சாலச்சிறந்த வழி என்று கூறப்படுகிறது. பல்வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்களிடையே போட்டி இருந்தால், ஒரு நாட்டின் போக்குவரத்து அமைப்பை முழுமையாகப் பயன்படுத்த முடியாது. ஒவ்வொரு துறையிலும் இடப்பட்ட மூலதனம் வீணாகிவிடும். ஆதலின் ஒருங்கிணைப்பு மேலானது என்பதை ஒருங்கிணைப்பு அத்தியாயத்தில் கூறியுள்ளோம். தனியார்த் துறையில் செயல்படும் ஆயிரக்கணக்கான மோட்டார் நிறுவனங்களுக்கும், இரயில் போக்குவரத்திற்கும் இடையே ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவது முடியாத செயலாகும். ஆதலின் ஒருங்கிணைப்பிற்காகத் தனியார் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை அரசு ஏற்றுக்கொள்வது இன்றியமையாததாகிறது. இக் கருத்தைப் போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழுவும் வலியுறுத்தியுள்ளது.

4. பல்வேறு கிராமங்களை மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் மூலமாக இணைக்க, அரசு போக்குவரத்துத்துறையே முன்வருகிறது. கிராமங்களை இணைக்கும் மோட்டார்ச் செல்வழி (Route) போதிய வருவாயை ஈட்டுவதில்லை. தனியார் மோட்டார் நிறுவனங்கள் பொதுவாகக் குறைந்த வருவாய் ஈட்டும் செல்வழிகளை விரும்பி ஏற்றுக் கொள்வதில்லை. இதன் காரணமாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்து இந்தியாவில் கிராமப் பகுதியில் அதிகமாக விரிவாக்கப்படவில்லை. மோட்டார்ப் போக்குவரத்து அரசுடைமையான பின்னரே, கிராமப் பகுதியில் தற்போது மோட்டார்ப் போக்குவரத்து விரிவுபடுத்தப்பட்டுள்ளது. இலாப நோக்கமில்லாமல் மக்களின் பொது நலனுக்காகப் பணிபுரிவதற்குச் சிறந்தது அரசின் போக்குவரத்தேயாகும்.

5. அரசுப் போக்குவரத்துப் பயணிகளுக்குப் பல்வேறு வசதிகளை அளிக்க முடியும். உதாரணமாகத் தமிழக அரசுப் போக்குவரத்துத் துறையைச் சொல்லலாம். முக்கிய நகரங்களில் அமைக்கப்பட்டுள்ள பேருந்து நிலையங்களில் நீண்ட தூரப் பயணிகளுக்குப் பல்வேறு வசதிகள் அளிக்கப்படுகின்றன. ஓய்வு அறை, குளியல் அறை மற்றும்

கழிவறை முதலிய வசதிகள் குறிப்பிடத்தக்கவை. மேலும் அரசுப் போக்குவரத்தின் கட்டணம், தனியார் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக் கட்டணங்களைவிடக் குறைவாகவே உள்ளன. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை அரசு மேற்கொள்வதால் வேறு சில நன்மைகளும் ஏற்பட வாய்ப்புகள் உள்ளன, அரசே மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஏற்று நடத்துவதால் அடிக்கடி சாலைகளைப் பழுது பார்க்கலாம். சீரான முறையில் சாலைகள் இல்லையென்றால், மோட்டார் விபத்துகளும் மோட்டாருக்கு அதிகமான சேதமும் ஏற்படலாம். இவற்றைத் தவிர்க்க சாலையைப் பராமரிக்க அரசு வேண்டிய முயற்சிகளை எடுக்கமுடியும்.

6. பணியாட்களின் சேம நலன்களைத் தனியார்த் துறையைவிட அரசு மேம்பட்ட முறையில் கவனித்துக்கொள்ளும், வேலைப் பாதுகாப்பு, அதிக ஊதியம், தவறுமல் ஊதியம் அளிப்பது, சேம நல நிதிவசதிகள், மற்றும் வைத்திய வசதிகள் ஆகியவற்றை அரசுப் போக்குவரத்து அளிக்கமுடியும்.

தீமைகள் : இதுவரை மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை அரசு ஏன் மேற்கொள்ளவேண்டும் என்பதும், அதனால் ஏற்படும் நன்மைகள் யாவை என்பதும் கண்டோம். இனித் தீமைகளை விளக்குவோம்.

1. தனியார்த் துறையில் இருக்கும் போட்டி மனப்பான்மையால் விளையும் நன்மைகள் அரசுப் போக்குவரத்தில் ஏற்படா. தனியார்த் துறையில் பல்வேறு நிறுவனங்களுக்குள் ஏற்படும் பயனுள்ள போட்டியால் பயணிகள் இலாபம் அடையலாம். அட்டவணைப்படி மோட்டார் இயங்குவதற்குத் தனியார்த் துறை முயற்சி எடுக்கும், மோட்டாரின் தரம் உயரும். ஊழியர்களும் பயணிகளிடம் மரியாதையுடன் நடந்துகொள்வார்கள். தனியார்த்துறையில் ஊழியர்களின் பணியில் நெகிழ்ச்சி இருக்கும். ஆனல், அரசுத்துறையில் பணியாற்றும் ஊழியர்கள் சட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயல்பட முயற்சிப்பார்கள்.

2. நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட அரசுப் போக்குவரத்துத் துறைக்கும், தொழிலாளர்களுக்கும் தொழில் தகராறின் காரணமாக வேலை நிறுத்தங்கள் ஏற்பட்டால் நாட்டின் போக்குவரத்துத் தடைப்படும். நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டால் பொதுவாகத் தொழிற் சங்கங்கள் மாநில அளவில் அமைக்கப்படும். ஆதலின் தொழில் தகராறும் மாநில அளவிலே இருக்கும். தனியார்த்துறையில் அனைத்துப் போக்குவரத்து நிறுவனங்களிலும் ஒரே நேரத்தில் பொதுவாகத் தொழில் தகராறுகள் ஏற்படுவதில்லை. ஏதாவது ஒரு நிறுவனத்தில் தொழில் தகராறின் காரணமாக வேலை நிறுத்தம் ஏற்பட்டாலும், போக்குவரத்து அதிகமாகத் தடை ஏற்பட வாய்ப்பில்லை.

3. நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட அரசுப் போக்குவரத்திடம் பொதுவாக ஆள்சார் பணி எதிர்பார்க்க முடியாது. தனியார்த் துறையினர் செல்வழியில் எந்த இடத்திலும் பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வர்; இறக்கிவிடுவர். ஆனால் அரசுப் போக்குவரத் துறையினர் குறிப்பிட்டபடி நிலைவழியில் (Stage) மட்டும் பயணிகளை ஏற்றி இறக்கு கிறார்கள் என்று பொதுவாக ஒரு குறைபாடு சொல்லப்படுகின்றது.

4. தனியார்த்துறையைச் சார்ந்த அனைத்து ஊர்திகளையும் நாட்டுடைமையாக்கும்போது அரசு நட்டஈடு கொடுக்க வேண்டி யிருக்கின்றது. இஃது அரசின் நிதி நிலையை மிகவும் பாதிக்கும். பத்திரங்கள் உருவில் நட்ட ஈடு கொடுப்பதன்மூலம் இச் சுமையை ஓரளவு குறைக்க முடியும்.

5. மேலும், ஆண்டுதோறும் போக்குவரத்தின் முன்னேற்றத்திற்கு ஏற்படும் முதலீடு அரசின் செலவினத்தைக் கூடுதலாக்குகிறது. இதனால் விவசாய, தொழில் துறைகளுக்கும், மற்றும் சமூக நலத்திற்கும் ஒதுக்கும் செலவினங்கள் குறையலாம்.

6. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்குவதால் அரசின் வருவாய் குறையலாம். செல்வழி வழங்குவதற்காகக் கிடைக்கும் கட்டணமும், மற்றும் பயணிகள் வரி வருவாயும் அரசுக்குக் கிடைக்காமல் போகிறது.

7. 1939ஆம் ஆண்டு மோட்டார் வாகனச் சட்டம் மூலமாக நன்றாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக் கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. சாலை இரயில் போக்குவரத்திற்கும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்த இச் சட்டத்தில் சில முக்கிய வாசகங்கள் இருப்பதால், ஒருங்கிணைப்புக்காக மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்குவது தேவையில் லாத ஒன்று என்று கருதலாம்.

சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகங்கள் சட்டம், 1948 (Road Transport Corporations Act, 1948)

இதுவரை நாட்டுடைமைத் திட்டத்தின் நன்மை தீமைகளைப்பற்றி ஆராய்ந்தோம். இந்தியாவில் ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் எந்த அளவுக்கு மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத் தேசிய உடைமை ஆக்கப் பட்டது என்று இனிக் காண்போம். மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைத் தேசியவுடைமையாக்குவதற்கு வழிசெய்ய மத்திய அரசு 1948-ல் சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகங்கள் சட்டம் ஒன்று இயற்றியுள்ளது. தேசியவுடைமையாக்கப்பட்ட போக்குவரத்துக் கழகங்களில் இரயில் போக்குவரத்துக்கும் முக்கியப் பங்கு அளிப்பது இச் சட்டத்தின்

மற்றொரு நோக்கமாகும். இரயில் போக்குவரத்துக்கும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்த 1943-ல் நியமிக்கப் பட்ட குழுவின் தொழில் நுணுக்கக் குழு, பெரிய மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக் கழகங்கள் அமைக்கவும், அக் கழகங்களில் இரயில் போக்குவரத்தும் பங்குகொள்ளவேண்டும் என்றும் பரிந்துரைத்தது. 1945-ல் போக்குவரத்துப் பரிந்துரைமன்றம் இக் கொள்கையை ஆதரித்தது. ஆனால், அமைக்கப்படவிருக்கிற மோட்டார்ப் போக்கு வரத்துக் கழகங்களில் அதிகப் பங்கு இரயில் போக்குவரத்துக்கு அளிக்க மாநில அரசுகள் இசையவில்லை. 1946-ல் மத்திய அரசு வெளியிட்ட போக்குவரத்துக் கொள்கையில் திட்டமிடப்பட்ட கழகத் தில் மத்திய, மாநில அரசுகள் மற்றும் இரயில் போக்குவரத்துப் பங்கு கொள்ளவேண்டும் என்று எடுத்துரைக்கப்பட்டது. இரயில் போக்கு வரத்தின் பங்கு 25% முதல் 45% வரை என்று நிர்ணயிக்கப்பட்டது. 1946 நவம்பரில் நடைபெற்ற போக்குவரத்துப் பரிந்துரைக் குழுவின் ஒன்பதாவது கூட்டத்தில், மாநில அரசுகள் மத்திய அரசின் கொள் கையை ஏற்றுக்கொண்டன. மேலும் அரசு தேசிய உடைமை செய்யும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்திலும் இரயில் போக்குவரத்துக்குப் பங்கு அளிப்பது என்று கொள்கை அளவில் மாநில அரசுகள் ஏற்றுக் கொண்டன. இக் கொள்கைகளைச் செயல்படுத்த மத்திய அரசு 1948-ல் சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகங்கள் சட்டம் ஒன்று இயற்றியது. இச் சட்டம் 1950-ல் மேலும் திருத்தி அமைக்கப்பட்டது.

நாட்டுடைமையாக்குவதற்குக் கடைப்பிடிக்கப்படும் முறைகள்

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்கும்பொருட்டுப் பொதுவாக இரண்டு வழிகள் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றன. ஒன்று செல்வழியில் தனியார்த்துறைப் பேருந்து விடவேண்டுமாயின், அரசின் அனுமதி பெற்றிருக்கவேண்டும். இந்த அனுமதி ஐந்து ஆண்டு களுக்குக் கொடுக்கப்படுகின்றது. ஐந்து ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர், அனுமதியை மீண்டும் புதுப்பித்துக்கொள்ளலாம். இவ்வாறு அனுமதி வழங்குவதைத் தள்ளுபடி செய்தும், புதுப்பிக்க மறுத்தும் செல்வழிப் பாதையில் பேருந்து விடும் உரிமையை அரசு ஏற்றுக்கொள்ளும். இந்த முறையில் அரசு நட்ட ஈடு கொடுக்க வேண்டியதில்லை. ஆனால், புதிதாகப் பேருந்துவிட வேண்டியிருப்பதால் அதிகமாக நிலைமுதல் தேவைப்படும். மேலும் இம் முறையில் படிப்படியாகத்தான் அரசு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஏற்றுக்கொள்ளமுடியும். ஒரு மாநில அரசு, மாநிலம் முழுவதும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை நாட்டுடை மையாக்க இம் முறையைக் கடைப்பிடித்தால் தனியார்த் துறையில் எஞ்சியிருக்கும் பேருந்துகள் பயனில்லாமல் போய்விடும். இஃது ஒரு பொருளாதாரச் சேதமாகும். தனியார்த் துறையில் வேலை பார்த்த ஓட்டுநர், நடத்துநர் ஆகியோரை அரசு வேலைக்கு எடுத்துக்கொள்ளா

விட்டால் மீண்டும் அவர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு அளிப்பது பெரிய பிரச்சினையாகிவிடும்.

1967-ல் தமிழக அரசு 75 மைலுக்கு மேல் இருந்த செல்வழிப் பாதையில் ஓடும் பேருந்து வண்டிகளை நாட்டுடைமையாக்க இம் முறையைத்தான் கடைப்பிடித்தது. தனியார் மோட்டார்த் துறையை ஒட்டுமொத்தமாகத் தேசிய மயமாக்குவது மற்றொரு முறையாகும். இம் முறையில் பேருந்துப் பணிமனை, மற்றும் போக்குவரத்துத் துறையைச் சார்ந்த அனைத்துடைமைகளையும் அரசு ஏற்றுக் கொள்கிறது. தனியார்த் துரையில் வேலை பார்த்த ஊழியர்கள் அரசுத் துறையின் ஊழியர்கள் ஆகிவிடுகின்றனர். இம் முறையில் அரசு ஒட்டுமொத்த மாகப் போக்குவரத்துத் துறையை நாட்டுடைமையாக்க முடியும். ஆனால் நட்டஈடு அதிகமாகக் கொடுக்க வேண்டியிருக்கும்.

மாநிலங்களில் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட பேருந்து போக்குவரத்து

இந்தியாவின் ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் தேசியமயமாக்கப்பட்ட பேருந்துப் போக்குவரத்து முக்கியப்பங்கு வகிக்கிறது. முதன்முதலில் இந்தியாவில் பேருந்துப் போக்குவரத்தைக் குவாலியர், ஹைதராபாத், திருவனந்தபுரம், முதலிய மன்னர் மாநிலங்கள் நாட்டுடைமையாக்கின. 1945-ல் கட்ச் பிற மாநிலங்களுடன் சேர்ந்து பேருந்து போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்கியது. தொடர்ந்து உத்தரப்பிரதேசம், மத்தியப் பிரதேசம், தமிழ்நாடு முதலிய மாநிலங்கள் 1947-லும், மேற்கு வங்காளம், பீகார், பஞ்சாப், ஒரிசா, பம்பாய், அஸ்ஸாம் மைசூர் முதலிய மாநிலங்களும் டெல்லியும் 1948-லும், 1949-ல் ஹிமாசலப் பிரதேசம் மற்றும் சௌராஷ்டிரா மாநிலங்கள் பேருந்துப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்கின. இம் மாநிலங்கள் பேருந்து போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்குவதற்கு அரசின் அனுமதியுடன் 1939ஆம் ஆண்டு மோட்டார் வாகனச் சட்டத்தைத் திருத்தின. தனியார்த் துறையில் ஓடிக்கொண்டிருந்த பேருந்துகளுக்கு வழங்கிய அனுமதி ரத்துச் செய்யப்பட்டு முதலில் பேருந்துப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப் பட்டது.

பின்னர், 1950-ல் இயற்றப்பட்ட சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகம் சட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு பேருந்துப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டுக் கழகங்கள் அமைக்கப்பட்டன. இந்தியாவில் 1966—67 வரை அரசு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் முழு விபரமும் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அரசு மோட்டார்ப் போக்குவரத்து[1]

மாநிலம்	போக்குவரத்தின் பெயர்	ஆரம்பிக்கப்பட்ட ஆண்டு	மோட்டாரின் எண்ணிக்கை: பயணிகள்	சரக்கு	கார்கள் மற்றும் வாடகைக் கார்கள்	மொத்தம்	31.3.1967-ல் மொத்த எண்ணிக்கை	நிர்வாக அமைப்பு
	திட்டகாலத்திற்கு முன்							
ஆந்திரப் பிரதேசம்	ஆந்திரப் பிரதேச அரசு சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகம்-ஹைதராபாத்	1932	27	—	—	27	2,026	அரசு இலாகா
அஸ்ஸாம்	அரசு போக்கு வரத்து அஸ்ஸாம், ஷில்லாங்	1948	98	99	13	210	453 (ப) 205 (ச) 60 (வா)	,,
பீகார்	பீகார் அரசு போக்கு வரத்துக் கழகம். பாட்னு	1948	4	1	—	5	1,221 (ப)	,,
குஜராத்	ஆமதாபாத் நகராட்சி போக்கு வரத்துப் பணி ஆமதாபாத்	1947	60	1	5	66	481 (ப)	நகராட்சி
கேரளா	கேரளா அரசு போக்கு வரத்துக் கழகம் திருவனந்தபுரம்	1938	60	—	—	60	1,006 (ப)	அரசு இலாகா

அரசு மோட்டார்ப் போக்குவரத்து

மாநிலம்	போக்குவரத்தின் பெயர்	ஆரம்பிக்கப் பட்ட ஆண்டு	மோட்டாரில் எண்ணிக்கை			மொத்தம்	31-3-1967-ல் மொத்த எண்ணிக்கை	நிர்வாக அமைப்பு
			பயணிகள்	சரக்கு	பையாகள் மற்றும் வாடகைக் கார்கள்			
மத்தியப் பிரதேசம்	மத்தியப் பிரதேச அரசு போக்குவரத்துக் கழகம், பைராகார்க் (Biragark)	1950	249-	—	—	249	1,277 (ப)	அரசு இலாகா
தமிழ்நாடு	தமிழ்நாடு அரசு போக்கு வரத்து சென்னை	1947	30	—	—	30	1,374 (ப)	,,
மகாராஷ்ட்ரா	மகாராஷ்டிர அரசு போக்குவரத்துக் கழகம், பம்பாய்	1948	35	—	—	35	4,181 (ப) 66 (ச)	,,
	பூனா நகராட்சி போக்குவரத்துப்பணி, பூனா	1950	57	—	1	58	190 (ப)	நகராட்சி
மைசூர்	மைசூர் அரசு சாலைப் போக்கு வரத்துக் கழகம், பெங்களூர்		120	—	—	120	2,264 (ப)	அரசு இலாகா
ஒரிசா	அரசு போக்கு வரத்துப் பணி, ஒரிசா, கட்டாக்	1948	43	—	—	43	619 (ப)	அரசு இலாகா
பஞ்சாப்	பஞ்சாப் அரசு போக்கு வரத்து, சண்டிகார்	1948	13	—	—	13	726 (ப)	,,

உ. பி.	உ.பி. அரசுப் போக்கு வரத்து, லக்னோ	1948	511	336	—	847	3,730 (ப) 465 (ச) 134 (வா)	அரசு இலாகா
மேற்கு வங்காளம்	கல்கத்தா அரசுப் போக்கு வரத்துக் கழகம், கல்கத்தா	1948	165	10	—	175	1,104 (ப)	,,
டெல்லி	டெல்லி போக்குவரத்து நிறுவனம், டெல்லி	1948	189	—	—	189	1,024 (ப)	,,
இமாசலப் பிரதேசம்	இமாசல அரசுப் போக்கு வரத்து, சிம்லா	1949	52	47	8	107	376 (ப) 252 (ச) 49 (வா)	,,
	முதல் திட்டக் காலம்							
ஜம்மு, காஷ்மீர்	ஜம்மு, காஷ்மீர் அரசுப் போக்கு வரத்து நிறுவனம்	1954	58	379	30	462	271 (ப) 747 (ச) 15)வா)	,,
மகாராஷ்ட்ரா	பம்பாய் மின்சார அளிப்பு, மற்றும் போக்குவரத்து நிறுவனம்	1953	456	—	—	456	1,403 (ச)	நகராட்சி
ஒரிசா	ஒரிசா சாலைப் போக்கு வரத்துக் கம்பெனி லிட், பெர்காம்பூர்	1951	55	—	—	55	243 (ப)	கம்பெனி கூட்டுப்பங்கு

அரசு மோட்டார்ப் போக்குவரத்து

மாநிலம்	போக்குவரத்தின் பெயர்	ஆரம்பிக்கப் பட்ட ஆண்டு	மோட்டாரின் எண்ணிக்கை			மொத்தம்	31.3.1967-ல் மொத்த எண்ணிக்கை	நிருவாக அமைப்பு
			பயணிகள்	சரக்கு	கார்கள் மற்றும் வாடகைக் கார்கள்			
பஞ்சாப்	(Pepsu) பெப்சு சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகம், பாட்டியாலா	1955	12	—	—	12	250 (ப)	அரசு இலாகா
ராஜஸ்தான்	ராஜஸ்தான் அரசுச் சாலைப் போக்குவரத்துக்கழகம், ஜெய்ப்பூர்	1953	12	3	4	19	483 (ப)	,,
மணிப்பூர்	மணிப்பூர் அரசுப் போக்குவரத்துத் துறை, இம்பால்	1952	8	28	—	36	94 (ச)	அரசு இலாகா
	இரண்டாவது திட்டக் காலம்							
குஜராத்	குஜராத் அரசுச் சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகம், ஆமதாபாத்	1960	1,779	38	—	1,817	3,035 (ப)	கழகம்

மேற்கு வங்காளம்	வடக்கு வங்காள அரசுப் போக்குவரத்துக் கழகம், கூச்பீகார்	1960	129	2	7	138	163 (ப) 25 (ச)	அரசு இலாகா
அந்தமான் நிக்கோபார்	அரசுப் போக்குவரத்துப் பணி, அந்தமான், மற்றும் நிக்கோபார்த் தீவுகள்	1956	5	—	—	5		அரசு இலாகா
ஹிமாசலப் பிரதேசம்	எம். கே. சாலைப் போக்கு வரத்துக் கழகம், மண்டி மூன்ருவது திட்டம்	1959	56	—	—	56	60 (ப) 93 (ச) 29 (வா)	கழகம்
சண்டிகார்	சண்டிகார் போக்கு வரத்து நிறுவனம்	1966	30	—	—	30	30 (ப)	அரசு இலாகா
ஹரியாளு	ஹரியாளு அரசுப் போக்குவரத்துப் பணி, சண்டிகார்	1966	485	—	—	485	496 (ப)	,,
	ஆக மொத்தம்					5,806	28,592 (ப) 1,947 (ச) 287 (வா)	

குறிப்பு:

ப = பஸ்கள்

ச = சரக்கு வண்டிகள்

வா = வாடகைக் கார்கள்

[1]Statistical Bulletin of State Road Transport undertakings in India, 1966-67 (Govt. of India) p 3.5.

மேலே கொடுக்கப்பட்ட அட்டவணைப்படி 1966—67-ல் இருபத்தெட்டு நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட மோட்டார்ப் போக்குவரத்து நிறுவனங்கள் உள்ளன. அவற்றில் மகாராஷ்ட்ராவில் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட பேருந்தை நிர்வகிக்க மூன்று தனிப்பட்ட அமைப்புகளும் குஜராத், ஒரிஸா, பஞ்சாப், மேற்குவங்காளம், மற்றும் இமாசலப் பிரதேசத்தில் இரண்டு அமைப்புகளும், மற்ற மாநிலங்களில் ஒரே நிர்வாக அமைப்பும் இயங்கிக் கொண்டிருக்கின்றன. திட்டக் காலத்திற்கு முன்னர் (அஃதாவது 1950—51க்கு முன்பு), 16 அமைப்புகளும், முதல், இரண்டாவது, மூன்றாவது திட்டக்காலத்தில் முறையே 6, 4, 2 அமைப்புகளும் தோன்றியுள்ளன. இதிலிருந்து பல்வேறு மாநிலங்களில் திட்டத்திற்கு முன்னரே பேருந்துப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப்படடுள்ளன என்பது நன்கு விளங்குகிறது. கேரளா, ஆந்திரப்பிரதேசம் முதலிய மாநிலங்களில் நாடு விடுதலை அடைவதற்கு முன்னரே, நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட பேருந்துப் போக்குவரத்து இயங்கி வருவது குறிப்பிடத்தக்கது. அஸ்ஸாம், குஜராத், ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீர், உத்தரப்பிரதேசம், மேற்குவங்காளம், ஹிமாசலப் பிரதேசம், மற்றும் மணிப்பூர் மாநிலங்களில் அரசு, சரக்குப் போக்குவரத்திலும் ஈடுபட்டுள்ளன. மற்றும் அஸ்ஸாம், குஜராத், ஜம்மு, காஷ்மீர், மேற்குவங்காளம், ஹிமாசலப் பிரதேச அரசுகள் வாடகைக் கார்கள் போக்குவரத்தையும் நடத்தி வருகின்றன. இந்த மாநிலங்களில் சுற்றுலாப் பகுதிகள் பல உள்ளமையால், உல்லாசப் பயணிகளின் வசதிக்காக இந்த மாநிலங்கள் வாடகைக்கார்ப் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ளன. இருபத்தெட்டுப் போக்குவரத்துத்துறை அல்லது கழகங்கள் அமைக்கப்பட்ட காலத்தில், அவை கொண்டுள்ள மொத்தப் பேருந்து லாரிகள் மற்றும் வாடகை வண்டிகளின் எண்ணிக்கை 5,806 ஆகும். ஆனால், 1966—67-ல் அவை 30,826 ஆக உயர்ந்துள்ளன. அஃதாவது ஐந்து மடங்குக்கு மேல் மொத்த ஊர்திகள் கூடுதலாயுள்ளன. இஃது ஒரு குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சி என்று கருதலாம்.

1966—67-ல் ஏழு மாநிலங்களே சரக்குப் போக்குவாத்திலும் ஈடுபட்டிருந்தன என்று கண்டோம். மேலும் இம் மாநிலங்கள் 1947-ல் லாரிகளே வைத்திருந்தன. குறிப்பாக அஸ்ஸாம், ஜம்மு, காஷ்மீர், உத்தரப்பிரதேசம், ஹிமாசலப்பிரதேசம் ஆகிய அரசுகள்தான், சுமாரான அளவில் சரக்குப் போக்குவரத்தை நடத்திவருகின்றன. அஸ்ஸாம், மாநிலத்தில் 205, ஜம்மு, காஷ்மீர் ஆகியவற்றில் 747, உத்தரப்பிரதேசத்தில் 465, மற்றும் ஹிமாசலப் பிரதேசத்தில் 252 லாரிகளே அரசுக்குச் சொந்தமாக உள்ளன. 1962-ல் மத்திய அரசின் சார்பாகச் சரக்கு ஏற்றிச்செல்வதற்கு ஒரு கம்பெனி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இக் கழகம் அஸ்ஸாம், மேற்கு வங்காளம் ஆகிய மாநிலங்களில் சரக்குகள் ஏற்றிச்செல்கிறது. கௌஹாத்தியிலிருந்து கல்கத்தா

வழியில் குறிப்பாகச் சிலிகுரி (Siliguri) பகுதியில் அதிக அளவுக்குச் சரக்கு ஏற்றிச்செல்கிறது.[1] இதிலிருந்து சரக்குப் போக்குவரத்தில் அரசுத்துறை மிகவும் குறைவாகவே ஈடுபட்டுள்ளது என்று தெரிகிறது. பெரும்பாலான சரக்குப் போக்குவரத்து, இன்னும் தனியார்த் துறையின் முற்றுரிமையிலேயே உள்ளது என்றே கொள்ளலாம்.

மத்திய அரசு, மாநில அரசின் கொள்கை காரணமாகத்தான், சரக்குப் போக்குவரத்தில் தேசியவுடைமை பரவலாக இல்லை. முதல் திட்டக்காலத்தின் இறுதியில், இரண்டாவது திட்டக்காலத்தில் சரக்குப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்கக்கூடாது என்று மத்திய அரசு, மாநில அரசுகளைக் கோட்டுக்கொண்டது. மேலும் 1958-ல் மூன்றாவது திட்டக் காலத்தில் சரக்குப் போக்குவரத்தில் மாநில அரசு ஈடுபடவும் கூடாது என மாநில அரசுகளுக்கு மத்திய அரசு பரிந்துரைத்தது. ஆனால் மூன்றாவது திட்டக்காலத்தில் நடுவண் அரசு தனது கொள்கையை மாற்றிக்கொண்டது. இரயில் போக்குவரத்திற்கு ஏற்படும் நெருக்கடியைக் குறைக்கவும், சரக்குப் போக்குவரத்தில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்கும், இரயில் போக்குவரத்திற்கும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தவும் மாநில அரசுகள் சரக்குப் போக்குவரத்தில் ஈடுபடலாம் என்று மூன்றாவது திட்டம் கூறியது. சரக்குப் போக்குவரத்தில் மாநில அரசுகள் பங்கு கொள்வதுபற்றிப் போக்குவரத்துக் கொள்கையை ஒருங்கிணைப்புக் குழு பரிசீலனை செய்து கீழ்க்கண்ட காரணங்களுக்காக சரக்குப் போக்குவரத்தில் அரசு பங்கு கொள்ளலாம் என்று பரிந்துரைத்தது. 1965—66 முதல் 1970—71 வரை சரக்குப்போக்குவரத்து 70% அதிகரிக்கலாம் என்று மேலே குறிப்பிட்ட குழு மதிப்பிட்டது. அதிகரிக்க இருக்கும் போக்குவரத்தைத் தனியார்த்துறை முழுமையாக ஏற்றுக்கொண்டு திறம்பட ஏற்றிச் செல்வதென்பது முடியாத செயலாகுமாதலால், மாநில அரசுகள் தனியார்த்துறைக்குத் துணையாகப் பணிபுரியலாம். பல மாநிலங்களில் பெரும்பாலான பகுதிகளில் போக்குவரத்து வசதிகள் குறிப்பாகச் சரக்குப்போக்குவரத்தில் குறைவாகவே உள்ளன. இதனால் இப் பகுதிகளில் பொருளாதார வளர்ச்சி பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. போதிய வருமானத்திற்கு இப் பகுதிகளில் வாய்ப்பு இல்லாத காரணத்தால், தனியார்த் துறையினர் போக்குவரத்து வசதியை விரிவுபடுத்த தயங்குகின்றார்கள். இப் பகுதிகள் பொருளாதாரத்தில் முக்கியத்துவம் அடைய சரக்குப்போக்குவரத்தில் அரசுத்துறை பங்குக்கொள்ளலாம். அஸ்ஸாம், ஜம்மு, காஷ்மீர் ஆகிய பகுதிகளில் போக்குவரத்துச் செலவு அதிகமாக உள்ளது. போதிய வாகனங்களும் இல்லை. இப் பகுதிகளில்

[1]Committee on Transport policy and Coordination, Final Report (Planning Commission) 1966—p. 98.

அரசு, சரக்குப் போக்குவரத்தில் இந்தியாவின் மற்ற பகுதிகளைவிட அதிக அளவுக்குப் பங்கு கொண்டுள்ளது. ஆயினும் அரசுப் போக்குவரத்துடன் தனியார்த்துறைகள் நாளுக்குநாள் முன்னேறித்தான் வருகின்றன. ஆதலின் பொதுத்துறை சரக்குப்போக்குவரத்தில் பங்கு கொள்வதால் தனியார்த்துறை நசுங்கிவிடாது என்று ஒருங்கிணைப்புக் குழு கூறுகிறது. சரக்குப் போக்குவரத்தில் அரசு ஈடுபடுவதால் போக்குவரத்துத் தொழிலில் சீரமைப்பு ஏற்படும் என்றும் இக் குழு கருதுகிறது. அரசுப் போக்குவரத்துக் குறிப்பாகச் சரக்குப் போக்குவரத்தில் ஒரு தரத்தை ஏற்படுத்த முடியும். இதை ஒட்டி அத்தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள பிற தனியார் நிறுவனங்களும் அதே தரத்தைப் பின்பற்றி நாட்டின் போக்குவரத்தின் அமைப்பை உயர்த்த முடியும். முக்கியமாக இரயில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கு இடையே ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்த சரக்குப் போக்குவரத்தில் அரசு பங்கு கொள்ள வேண்டும் என்று இக் குழு பரிந்துரைத்தது. சரக்குப் போக்குவரத்தில் அரசு பங்கு கொள்ளும்போது அதற்காகக் கழகங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டு, அக் கழகங்களில் இரயில் போக்குவரத்துக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவேண்டும். இவ்வாறு மேலே குறிப்பிட்ட காரணங்களுக்காகச் சரக்குப் போக்குவரத்தில் அரசு பங்கு கொள்ளலாம் என்று போக்குவரத்துக் கொள்கை, மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழு கருதியது. இதுவரை மாநில அரசுகள் சரக்குப் போக்குவரத்தைத் தேசியமயமாக்கவோ அல்லது 'அதிக அளவில் பங்குக்கொள்ளவோ எவ்வித முயற்சியையும் எடுத்துக்கொள்ளவில்லை. வருங்காலத்தில் அரசு இத் துறையிலும் ஈடுபட்டால் ஆச்சரியபடுவதற்கில்லை.

நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட பேருந்துப் போக்குவரத்தின் அமைப்பு மற்றும் நிர்வாக முறை

நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட பேருந்துப் போக்குவரத்தை நிர்வகிக்கும்முறை மாநிலத்துக்கு மாநிலம் வேறுபடுகிறது. சில, அரசு இலாகா நிர்வாகத்தில் உள்ளன. 1950ஆம் ஆண்டுச் சாலைப் போக்குவரத்துச் சட்டத்தின்கீழ்ச் சில மாநிலங்களில் கழகங்கள் அமைக்கப்பட்டு, அக் கழகங்களிடம் நிர்வாகப் பொறுப்பு ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரிசாவில் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட போக்குவரத்துக் கூட்டுப்பங்கு கம்பெனியின் நிர்வாகத்தில் உள்ளது. இக் கம்பெனியில் இரயில் போக்குவரத்தும் பங்கு கொண்டுள்ளது. டெல்லி, பூனா நகராட்சிகளும் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட போக்குவரத்தை நிர்வகிக்கின்றன. மகாராஷ்ட்ரா, குஜராத், இமாசலப் பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் அரசு இலாகாவும் 'தனியாக அமைக்கப்பட்ட கழகங்களும் அரசுப் போக்குவரத்தை நிர்வகிக்கின்றன. இதிலிருந்து மாநில அரசுகள் ஒரு குறிப்பிட்ட நிர்வாக

முறையைப் பின்பற்றவில்லை என்று கொள்ளலாம். தன்னிச்சையாக இயங்கும் கழகங்களிடம் நிர்வாகத்தை ஒப்படைப்பதுதான் மிகவும் சிறந்தது என்று போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழுவின் முன் அறிக்கை கூறுகிறது. இக் கழகங்களில் இரயில் போக்குவரத்தும் பங்குகொள்ள வேண்டும் என்றும் பரிந்துரைத்தது. இவ்வாறு இரயில் போக்குவரத்து மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் பங்கு கொள்வதால் மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்கும், இரயில் போக்கு வரத்திற்கும் சீரான ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படும் என்று அந்த முன் அறிக்கை கூறுகிறது. நிர்வாக முறையைப்பற்றி திரு. திருலோக்சிங் தலைமையில் அமைக்கப்பட்ட ஒருங்கிணைப்புக் குழுவும் பரிசீலனை செய்தது. இக் குழுவும் கழகங்கள் மூலமாகத் தேசியமயமாக்கப்பட்ட போக்குவரத்து மேலாண்மை செய்யப்படுவதே சிறந்த முறை என்று கருதியது.[1] அரசு இலாகாக்களைவிடக் கழகங்கள் தன்னிச்சையாக இயங்க முடியும். போக்குவரத்து வசதியை விரிவாக்குவதற்குத் தேவையான நிதியை அதிகரிப்பதற்கும் இலாப நோக்கத்துடன் செயல்படுவதற்கும் அரசு இலாக்காக்களைவிடக் கழகங்களே சிறந்தது. ஆனால், அரசு இலாக்கா தேசியமயமாக்கப்பட்ட போக்குவரத்தை நிர்வகிக்கும்போது வருமானவரியும், தொழில் இலாப வரியும் மத்திய அரசுக்குச் செலுத்துவதற்கு மாநில அரசுக்கு விதிவிலக்குகள் உள்ளன. இதன் காரணத்துக்காகத்தான் பல்வேறு மாநிலங்களில் அரசுப் போக்குவரத்து அரசு இலாக்காவால் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன. ஆயினும் ஆந்திரப்பிரதேசம், பீகார், குஜராத், கேரளா, மத்தியப் பிரதேசம், மகாராஷ்ட்ரா, மைசூர், பஞ்சாப், ராஜஸ்தான், மேற்கு வங்காளம், ஹிமாசலப்பிரதேசம், ஒரிசா முதலிய மாநிலங்களில் இப்போது அரசுப் போக்குவரத்தின் பெரும்பகுதி கழகங்கள் மூலமாகவே நிர்வகிக்கப்படுகின்றன. தமிழ்நாட்டில் 1971-ல் தேசிய மயமாக்கப்பட்ட போக்குவரத்து மூன்று கழகங்களால்தான் நிர்வகிக் கப்படுகின்றது.

அரசுப் போக்குவரத்தின் பங்கு

இனி எந்த அளவுக்கு ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் பேருந்துப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டுள்ளது என்பதைக் காண் போம். கீழே (பக்கம் 344) கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் மொத்தப் போக்குவரத்தில் அரசுப் போக்குவரத்தின் சதவிகிதம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அடுத்த பக்கத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணைப்படி இந்தியாவில் 1966—67-ல் 37% பேருந்துப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமை யாக்கப்பட்டுள்ளது. இரண்டாவது திட்டக்கால இறுதியில் 31% தான்

[1] Ibid, p. 102

அரசுப் போக்குவரத்தின் பங்கு[1]

மாநிலம்	பேருந்துகள் மொத்தப்பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை	பேருந்துகள் அரசுப் போக்குவரத்தின் எண்ணிக்கை	சதவீதம்
ஆந்திரப்பிரதேசம்	5,630	2,026	35·99
அஸ்ஸாம்	2,460	453	18 41
பீகார்	3,071	1,221	39·76
குஜராத்	3,977	3,516	88·41
ஹரியானு	1,000	496	49·60
ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீர்	940	271	28·83
கேரளா	4,273	1,006	23·54
மத்தியப்பிரதேசம்	4,680	1,277	27·29
தமிழ்நாடு	7,070	1,374	19·43
மகாராஷ்டிரா	8,227	5,774	70·18
மைசூர்	6,958	2,264	32·54
ஒரிசா	1,327	862	64·96
பஞ்சாப்	2,220	976	43·96
ராஜஸ்தான்	6,400	483	7·55
உ. பி.	8,000	3,730	46 63
மேற்கு வங்காளம்	8 150	1,267	15·55
சண்டிகார்	30	30	100
டெல்லி	1,799	1,024	56·92
இமாசலப் பிரதேசம்	510	436	85 49
மொத்தம்	77,799	28,609	36·77

நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டிருந்தது. நான்காவது திட்டக் காலத்தில் அரசுப்.போக்குவரத்தின் பங்கு 40% வரை உயரலாம் என்று திரு.

[1] Statistical Bulletin of State Road Transport undertakings in India (Govt. of India) 1966—67 p.6.

திருலோக்சிங் அவர்களின் ஒருங்கிணைப்புக் குழு மதிப்பிட்டுள்ளது.[1] சில மாநிலங்களில் பெரும்பாலான பேருந்துப் போக்குவரத்து அரசுடைமையாக்கட்பட்டுள்ளது. குஜராத்தில் 88%, ஹிமாசலப் பிரதேசத்தில் 85%, மகாராஷ்ட்ராவில் 70% பேருந்துப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமை யாக்கப்பட்டுள்ளது. சண்டிகர் நகரில் ஓடும் அனைத்துப் பேருந்துகளும் அரசுடைமையாக்கப்பட்டன. நான்காவது திட்டக் காலத்தில் பல்வேறு மாநிலங்கள் அரசுடைமையாக்கப்பட்ட போக்குவரத்தை மேலும் விரிவாக்கியுள்ளது.

அரசுப் போக்கு வரத்தின் செலவுகள்

1966—67-ல் அனைத்து அரசுப் போக்குவரத்தின் மொத்த வருவாய் சுமார் ரூ. 170 கோடியாகும். இதில் 164 கோடி, அஃதாவது 96·57% கட்டணங்கள் மூலமாகக் கிடைக்கும் வருவாயாகும். சம்பளம் மற்றும் மேலூதியம் (Bonus), மூலப் பொருள்கள், தேய்மானம், வட்டி, வாடகை, வரி, காப்புநிதிக்குச் செலுத்தும் நிதி, மற்றும் தொழிலாளர் நலன் ஆகியன அரசுப் போக்குவரத்தின் முக்கியச் செலவினங்களாகும். விரிவான செலவினங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.[2]

அரசுப் போக்குவரத்தின் செலவினங்கள் (சதவிகிதத்தில்)

1. சம்பளம் மற்றும் மேலூதியம்	26·07
2. மூலப் பொருள்கள் (எரிபொருள், டயர், பாட்டரிகள்)	37·68
3. தேய்மானம்	11·47
4. இதர இனங்கள் (வாடகை, வரி தொழிலாளர் நலன்)	20·62
5. வட்டி	4·16
மொத்தச் செலவு	100

[1]Commitee on Transport policy and Co-ordination (Final Report), 1966, p.97.

[2]Statistical Bulletin of Sstate Road Transport undertakings in India (Govt. of India), 1966—67 p.33.

செலவினங்களில் முக்கியமானவை மூலப்பொருள்கள். மூன்றில் ஒரு பங்குக்குமேல் எரிபொருள், டயர் மற்றும் பாட்டரிகள் செலவாகின்றன. நான்கில் ஒரு பகுதிக்குமேல் சம்பளம் மற்றும் மேலூதியத்திற்கு ஆகிறது. ஒரு கிலோமீட்டருக்கு 107 காசுகள் செலவாகின்றன. ஒரு மோட்டாருக்கு 50 இருக்கைகள் என்று சராசரியாக வைத்துக்கொண்டால், ஓர் இருக்கை கிலோமீட்டருக்கு (Seat kilometre) 2·1 காசு ஆகின்றன. 1966—67-ல் ஒரு நாளைக்குச் சராசரியாக ஒரு மோட்டாருக்குக் கிடைக்கும் வருமானம் ரூ. 228·32 ஆகவும், செலவு 228·31 ஆகவும் உள்ளது. அஃதாவது நிகர வருவாய் 0·01 காசுதான். ஐம்பது இருக்கை கொண்ட ஒரு மோட்டாருக்குத் தனியார்த் துறையில் ஒரு நாளைக்குச் சுமார் ரூ. 425 வருமானம் கிடைக்கும்போது அரசுப் போக்குவரத்தின் வருவாய் மட்டும் மிகவும் குறைவாகவே கிடைக்கிறது என்று சொல்லவேண்டும். இதற்குரிய காரணத்தை அறியும்போது மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்குவதால் ஏற்படும் தீமைகள் இடம் பெறுகின்றன என்று கூறலாம்.

திட்டக்காலத்தில் அரசுப் போக்குவரத்தின் முன்னேற்றம்

அரசுப் போக்குவரத்தை விரிவாக்க கொள்கையளவில் திட்டக் குழு ஒப்புக்கொண்டு திட்டக்காலத்திலும் முயற்சிகள் எடுத்துவருகிறது. முதல் திட்டக்காலத்தில் ரூ. 12 கோடி அரசுப் போக்குவரத்தை விரிவு படுத்த ஒதுக்கப்பட்டு ரூ. 10 கோடி திட்டக் காலத்தில் செலவழிக்கப் பட்டது.[1] இத் துறையில் பெரும்பகுதி உத்தரப்பிரதேசம், பம்பாய் மற்றும், மேற்கு வங்காளத்தில் அரசுப் போக்குவரத்திற்காகப் பயன் படுத்தப்பட்டது. ராஜஸ்தான், முன்னுள் சௌராஷ்ட்ரா, மற்றும் திருவனந்தபுரம் கொச்சின் பகுதிகளுக்கு ரூ. 0·96 கோடி செலவு செய்யப்பட்டது. மணிப்பூர், ஹிமாலயப் பிரதேசம், மற்றும் டெல்லி யில் தேசிய உடைமையாக்கப்பட்ட போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்கு ரூ. 2·39 கோடி செலவு செய்யப்பட்டது. அதில் ரூ. 2·16 கோடி டெல்லிப் போக்குவரத்து அமைப்புக்கு (Delhi Transport Authority) ஒதுக்கப்பட்டுச் செலவிடப்பட்டது. இத் தொகை அனைத்து மாநிலங் களிலும் சுமார் 2,000 மோட்டார் வாகனங்கள் வாங்கவும், நவீனப் பணிமனை அமைப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்டது.

இரண்டாவது திட்டத்தில் மேலும் அரசுப் போக்குவரத்தை விரிவாக்குவதற்காக ரூ. 13·5 கோடி ஒதுக்கியது. இரயில் போக்குவரத்து மாநில அரசு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் பங்கு கொள்ள, இரயில் போக்குவரத்துத் திட்டத்தில் ரூ. 10 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. இதைத் தவிர டெல்லியில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்குப்,

[1] Second five year plan, p.478.

போக்குவரத்து அமைச்சரகம் ரூ. 3 கோடி அளித்தது. இப்படியாக இரண்டாவது திட்டக் காலத்தில் ரூ. 17 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. இத் தொகை சுமார் 5,000 மோட்டார் வாகனங்கள் கொள்முதல் செய்யவும், பணிமனைகள் அமைக்கவும் பயன்படுத்தப்பட்டது. படிப்படியாக மாநிலஅரசுகள் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்கவேண்டும் என்று திட்டக் குழு மாநிலஅரசுகளுக்குப் பரிந்துரை செய்தது. இரண்டாவது திட்டக் கால இறுதியில் அரசுடைமையாக்கப்பட்ட வாகனங்களின் எண்ணிக்கை சுமார் 18,000.

மூன்றாவது திட்டக் காலத்தில் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை மேலும் விரிவு படுத்தத் திட்டக் குழு ரூ. 26 கோடி ஒதுக்கியது.[1] அரசுடைமையாக்கப்பட்ட போக்குவரத்தில் இரயில் போக்குவரத்துப் பங்கு கொள்ள இரயில் போக்குவரத்து ரூ. 10 கோடி முதலீடு செய்தது. இத் திட்டக்காலத்தில் சுமார் 7,500 மோட்டார் வாகனங்கள் கொள்முதல் செய்யப்பட்டன. மேலும் அரசு இலாக்காவால் நிர்வகிக்கப்பட்ட சில அரசுப் போக்குவரத்துகள் கழகங்களாக மாற்றப்பட்டன. நான்காவது திட்டக் காலத்தில் அனைத்து மாநில அரசுகளும் நாட்டுடைமையாக்கும் முயற்சியில் ஈடுபட்டுள்ளன. தனது வருவாயைப் பெருக்குவதற்கும், சோஷலிச சமுதாயத்தை அமைப்பதற்கும் பல்வேறு மாநிலங்கள் அரசுப் போக்குவரத்தை விரிவாக்கியிருக்கின்றன. இதற்காகத் திட்டக் குழு ரூ. 89 கோடி ஒதுக்கியது.[2] வடகிழக்குப் பகுதியில் புதிதாக அமைக்கப்பட்ட மத்திய அரசுக்குச் சொந்தமான மத்தியப் போக்குவரத்துக் கழகம் ரூ. 3 கோடி முதலீடு செய்தது.[3]

தமிழ்நாட்டில் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட போக்குவரத்து[4]

தமிழ்நாட்டில் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட பயணிப் பேருந்து, பொது மக்களுக்குத் தொண்டாற்றத் தொடங்கி இதுவரை (1972) 25 ஆண்டுகள் பூர்த்தியாகி உள்ளன. 1944 டிசம்பரிலேயே பொது மக்களின் பேருந்துப் போக்குவரத்து', அரசுக்குச் சொந்தமாகி, அரசாங்கத்தாலேயே நடத்தப்படவேண்டுமென்று போருத்துக்குப் பிந்திய மறு சீரமைப்புப் பணியின் மத்தியக் குழு பரிந்துரை செய்தது. அந்த பரிந்துரைக்கு ஏற்பத் தமிழ்நாட்டில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் பணிகளை நாட்டுடைமையாக்க அரசு முடிவு செய்தது. 1947 மார்ச்

[1] Third five year plan, p.554.

[2] Fourth five year plan, p.345.

[3] Ibid, p.346.

[4] இந்தத் தலைப்பின்கீழ் எழுதப்பட்டவை யாவும் தமிழ்நாட்டில் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட பேருந்துப் போக்குவரத்து' (1972—73) — (ஆய்வுரை — தமிழ்நாடு அரசு 1973) என்ற சிறு புத்தக வெளியீட்டிலிருந்து எடுக்கப்பட்டவை.

திங்கள் தொடக்கத்தில் அரசு, சென்னை மாநகரில் அப்போதிருந்த 239 பேருந்துகளுடன் மேலும் 30 பேருந்துகளை ஓடவிட அனுமதித்தது. நாட்டுடைமைத் திட்டம் 1947 அக்டோபரில் முடிவாகத் தொடங்கி வைக்கப்பட்டு, திங்கள்தோறும், தனியார்ப் பேருந்துகள் விலக்கப்பட்டு அவற்றிற்குப் பதிலாகக் கூடுதல் பேருந்துகள் விடப்பட்டன. படிப்படியாக 1948 ஜூலைத் திங்களுக்குள் சென்னை நகரில் பேருந்துப்பணி முழுவதும் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டு மாநிலப் போக்குவரத்துத் துறையால் (State Transport Department) நடத்தப்பட்டது. 1956-மாநில சீரமைப்புக்குப் பின்னர், கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட பேருந்துகள் தனிப்பிரிவாக இந்தத் துறையின்கீழ் வந்தன.

முதல் நீண்டதூர விரைவுப் பேருந்து, 192 கிலோமீட்டருக்கு மேற்பட்ட வழித்தடங்கள் (Routes) யாவற்றிலும் இத் துறையால் விரைவுப் பேருந்துகள் விடப்படவேண்டும் என்ற கொள்கையின் அடிப்படையில் 1959 ஆகஸ்டில் தொடங்கப்பட்டது. இத் துறையால் அவ்வப்போது பல நீண்டதூர வழித்தடங்கள் தொடங்கப்பட்டுள்ளன. இப்போது இந்த மாநில, மாவட்டத் தலைமையிடங்கள் யாவும் இத் துறை ஓட்டும் விரைவுப் பேருந்துகளால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

பயணிப் பேருந்துப் போக்குவரத்தைப் பல கட்டங்களில் நாட்டுடைமையாக்கும் நோக்கத்துடன் அரசு, தனியார்ப் பேருந்து அதிபர்களின் உரிமங்கள் காலக்கெடு முடிவடையும்போது கீழ்க்காணும் வகையில் வழித்தடங்கள் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டுப் பேருந்துகள் இத் துறையால் விடப்படவேண்டும் என்று 1967 ஜூனில் முடிவு செய்தது:

1. 120 கிலோமீட்டருக்கும் அதற்கும் மேற்பட்ட வழித்தடங்கள்—சாதாரண விரைவுப் பேருந்துகள் ஆகிய இவை யிரண்டும்;

2. சென்னை மாநகரிலிருந்து தொடங்கி அல்லது முடிவடையும் வழித்தடங்கள், எவ்வளவு தொலைவு இருப்பினும் அத்தகைய வழித்தடங்கள் அனைத்தும் ;

3. கன்னியாகுமரி மாவட்டத்திலிருந்து புறப்பட்டு அவ்விடத்தில் வந்து சேரும் வழித்தடங்கள் யாவும்.

மேலே சொல்லிய வழித்தடங்களின் வருங்கால வளர்ச்சிப் பணிகள் யாவும் தனிப்பட்ட இந்தத் துறையாலேயே மேற்கொள்ளப் படவேண்டுமென்று அரசு முடிவு செய்தது. பேருந்துப்பணி நாட்டுடைமையாக்கும் திட்டத்தின்கீழ், இத் துறை, 1972ஆம் ஆண்டு மார்ச் திங்கள் 31ஆம் நாள்வரை 495 பேருந்துப் பணிகளை நாட்டுடைமையாக்கியது. இத் துறையில் இன்னும் 155 பேருந்துப்பணிகளை ஏற்றுக்

கழகம் 1	பேருந்து விடத் தொடங்கிய தேதி 2	ஓடும் பகுதி 3	குறிப்புரை 4
1. பல்லவன் போக்குவரத்துக் கழகம், சென்னை—2,	1-1.1972	சென்னை மாநகரம்—செங்கற்பட்டு மாவட்டம்	வழித் தடங்களுடனும் பேருந்துகளுடனும் பணி தொடங்கியது. ஏனைய இருப்புகள் தமிழ் நாடு மாநிலப் போக்குவரத்துத் துறையிடமிருந்து மாற்றப்பட்டன.
2. பாண்டியன் போக்குவரத்துக் கழகம், மதுரை-16	17.1-1972	மதுரை, இராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி மாவட்டங்கள்	தமிழ்நாடு 1971ஆம்ஆண்டு தனியார்ப் பேருந்து அதிபர்கள், பயணிப் பேருந்துகள், (கையகப்படுத்தல்) சட்டத்தின்கீழ் மதுரை சதர்ன் ரோட் வேஸ் (தனியார்) கம்பெனியிடமிருந்து எடுத்துக்கொண்ட பேருந்துகள் முதலியவற்றுடன் பணி தொடங்கியது.
3. சேரன் போக்குவரத்துக் கழகம், பொள்ளாச்சி.	1.3.1972	கோயம்புத்தூர், நீலகிரி மாவட்டங்கள்	மேற் சொன்ன சட்டத்தின் கீழ்ப் பொள்ளாச்சி, ஆனைமலை தனியார்ப் பேருந்துப் போக்குவரத்துக் கம்பெனியிடமிருந்து எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட பேருந்து முதலியவற்றுடன் பணி தொடங்கியது.
4. சோழன் போக்குவரத்துக் கழகம், கும்பகோணம்	1.3.1972	திருச்சிராப்பள்ளி, தஞ்சாவூர், தென் ஆற்காடு மாவட்டங்கள்	மேலே சொல்லிய சட்டத்தின்கீழ்க் கும்பகோணம் இராமன் அண்டு இராமன் கம்பெனி, ஸ்ரீராம விலாஸ் சர்வீஸ் கம்பெனி ஆகியவற்றிடமிருந்து கையகப்படுத்தப்பட்ட பேருந்துகள் முதலியவற்றுடன் பணி தொடங்கியது.
5. அண்ணா போக்குவரத்துக் கழகம்—சேலம்	15-2.1973	சேலம், வடஆர்க்காடு, தர்மபுரி மாவட்டங்கள்	சேலம், தர்மபுரி மாவட்டங்களில் இந்தக் கழகத்திற்கு மாற்றப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துத்துறையைச் சேர்ந்த 45 பேருந்துகள், இருப்புகள் முதலியவற்றுடன் பணி தொடங்கியது.

கொள்ள வேண்டியுள்ளன. நாட்டுடைமையாக்கவேண்டிய 155 பேருந்துப்பணிகளுள் 8 பணிகள் மட்டும்தான் நாட்டுடைமையாக்கப் பட்டுள்ளன. எஞ்சிய 147 பேருந்துப் பணிகள் முன்னமேயே எடுத்துக்கொள்ளப்படவில்லை. ஏனெனில் நாட்டுடைமைக் கொள் கைக்கு எதிராகத் தனியார்ப் பேருந்து அதிபர்கள் தாக்கல் செய்த 'ரிட்' மனுக்களும் மேல் முறையீடுகளும் உயர்நீதிமன்றத்திலும், தலைமை நீதி மன்றத்திலும் முடிவு பெறுமலிருந்தன, அரசின் சார்பில் பின்னர், தீர்ப்பளிக்கப்பட்டமையால் எஞ்சிய 147 பேருந்துப்பணிகள் 1972—73ல் நாட்டுமையாக்கப்பட இருந்தன.

நாட்டுடைமை ஆக்கப்பட்டமையால் வேலையிழந்த தனியார்ப் பேருந்துத் தொழிலாளர்கள் மாநிலப் போக்குவரத்துத் துறையில் வேலையில் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்றனர்.

தமிழ்நாடு அரசுப் போக்குவரத்துத்துறை பேருந்துப்பணி புள்ளி விவரங்கள்

	1-4-1971 அன்றுள்ள படி	1.4.1972 அன்றுள்ள படி	31.12-72 அன்றுள்ள படி
1. வழித் தடங்களின் எண்ணிக்கை	726	427	407
2. வழித் தடத்தின் நீளம் (கி. மீ. கணக்கில்)	63,899·5	57,125	66,538
3. நாள்தோறும் பேருந்துகள் செல் லும் வழித்தடத்தின் நீளம் (கி. மீ.-ல்)	4,68,623	2,64,824	2,93,027
4. பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை	2,087	941	935
5. பேருந்துப் பணிக்குப் பயன் படுத்தப்படும் பேருந்துகளின் சத வீதம்	86 6 சத வீதம்	82·18 சத வீதம்	83·2 சத வீதம்

பல்வேறு பகுதிகளில் பேருந்துப் போக்குவரத்து அமைப்புகளை மாநிலப் போக்குவரத்துத் துறையோடு சேர்த்து முன்னிலும் சிறப்பாக நடத்துவதற்கு மாநிலப் போக்குவரத்துக் கழகங்களை ஏற்படுத்துவதன் மூலம், இம் மாநிலத்தில் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட போக்குவரத்து அமைப்பு முறையை அரசு மாற்றி அமைத்தது. அந்தக் கழகங்களின் பெயர்கள், பேருந்துகளை அவை விடத் தொடங்கிய தேதிகள், பயணிப்

பேருந்து போக்குவரத்தை முழுவதும் மாநிலத்தில் நாட்டுடைமை ஆக்கும்போது அவற்றிற்கு இருக்கும் விசாரணைப் பகுதிகள் ஆகிய விபரங்கள் பக்கம் 349-ல் தரப்பட்டுள்ளன.

பாண்டியன் போக்குவரத்துக் கழகம், மதுரை

	1972ஆம் ஆண்டு சனவரி 17ஆம் தேதியில்	1972ஆம் ஆண்டு மார்ச் 31ஆம் தேதியில்	1972ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 31ஆம் தேதியில்
1. வழித்தடங்களின் எண்ணிக்கை	134	134	188
2. வழித்தடங்களின் கிலோமீட்டர் தூரம்	92,078	95,187	105,237
3. பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை	346	353	409
4. பேருந்துப் பயன்பாட்டின் சதவீதம்	94	94	90

சேரன் போக்குவரத்துக் கழகம், பொள்ளாச்சி

	1972ஆம் ஆண்டு மார்ச் 1ஆம் தேதியில்	1972ஆம் ஆண்டு மார்ச் 31ஆம் தேதியில்	1972ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 31ஆம் தேதியில்
1. வழித்தடங்களின் எண்ணிக்கை	55	55	80
2. வழித் தடங்களின் கிலோமீட்டர் தூரம்	25,600	25,600	38,140
3. பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை	110	109	147
4. பேருந்துப் பயன்பாட்டின் சதவீதம்	95	95	91

மாநிலப் போக்குவரத்துத் துறையை 120 கிலோ மீட்டருக்கும், அதற்கும் மேற்பட்ட நீண்டதூரப் பேருந்து வழித்தடங்கள் அனைத்தையும் ஏற்று நடத்துவதோடு இப்போது கன்னியாகுமரி மாவட்டத்திலுள்ள வழித்தடங்கள் அனைத்தையும் தொடர்ந்து நடத்தும்.

தமிழ்நாடு 1971ஆம் ஆண்டு பேருந்து அதிபர்கள் பயணிப் பேருந்துகள் (கையகப்படுத்துதல்) சட்டம், 50 பேருந்து உரிமங்களும் அதற்கும் மேற்பட்ட உரிமங்களையுடைய தனியார்ப் பேருந்துப் போக்கு வரத்து நிறுவனங்களை நாட்டுடைமையாக்குவதற்குக் கொண்டுவரப் பட்டது. இந்தச் சட்டத்தின்படி மதுரை சதர்ன் ரோட்வேஸ் பிரை வேட் லிமிடெட், ஆனைமலை, பேருந்துப் போக்குவரத்து பிரைவேட் லிமிடெட், பொள்ளாச்சி, இராமன் & இராமன் பிரைவேட் லிமிடெட், கும்பகோணம், ஸ்ரீராம விலாஸ் சர்வீஸ், கும்பகோணம் ஆகியவற்றின் தனியார்ப் பேருந்துப் போக்குவரத்து அமைப்புகள் எடுத்துக்கொள்ளப் பட்டுப் போக்குவரத்துக் கழகங்களுக்கு மாற்றப்பட்டன.

இம் மாநிலத்தில் உள்ள பயணிப் போக்குவரத்து அமைப்பு முழுவதையும் ஐந்தாண்டுக் காலத்திற்குள் நாட்டுடைமையாக்க அரசு 1972 ஆகஸ்டில் முடிவு செய்தது. இதற்காகத், தமிழ்நாடு 1973ஆம் ஆண்டு பயணிப் பேருந்துகள், ஒப்பந்தப் பேருந்துகள் (கையகப் படுத்தல்) அவசரச் சட்டம் சான்று வைக்கப்பட்டது. இந்த அவசரச் சட்டத்தின் விதித்துறைகளின்கீழ், நீலகிரி மாவட்டத்தில் பயணிப் பேருந்துகள் கையகப்படுத்தப்பட்டு 1973 ஜனவரித் திங்களில் சேரன் போக்குவரத்துக் கழகத்திற்கு மாற்றப்பட்டன. இந்த அவசரச் சட்டத் திற்குப் பதிலாகத் தமிழ் நாடு 1973ஆம் ஆண்டு பயணிப்பேருந்துகள் ஒப்பந்த ஊர்திகள் (கையகப்படுத்தல்) சட்டம் தற்போது செயலுக்கு வந்துள்ளது, அசுரப் போக்குவரத்துத்துறை, போக்குவரத்துக் கழகங் கள் ஆகியவற்றைப்பற்றிச் சில புள்ளி விவரங்கள் 350, 331, 352ஆம் பக்கங்களில் தரப்பட்டுள்ளன.

சோழன் போக்குவரத்துக் கழகம், கும்பகோணம்

	1972 மார்ச் 1ஆம் நாளில் உள்ளவாறு	1972 மார்ச் 31ஆம் நாளில் உள்ளவாறு	1972 டிசம்பர் 31ஆம் நாளில் உள்ளவாறு
1. வழித் தடங்களின் எண்ணிக்கை	136	136	147
2. வழித் தடங்களின் கிலோமீட்டர் தொலைவு	56,800	56,800	80,542
3. பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை	178	178	238
4. பேருந்துகள் பயன்பட்ட சத வீதம்	90 சத வீதம்	90 சல வீதம்	94 சத வீதம்

19. நகர், மற்றும் ஊரகப் போக்குவரத்து

(Urban and Rural Transport)

நகர்ப்புற வாழ்க்கையில் போக்குவரத்து முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. வருடந்தோறும் நகரப் பகுதிகளில் வளர்ந்துவரும் மக்கள் தொகையின் காரணமாக நகரப் போக்குவரத்து மிகவும் சிக்கலான பிரச்சினையாகிவிட்டது. பெரிய தொழிற்சாலைகள் நகரங்களின் சுற்றுப் பகுதிகளில் ஆரம்பிக்கப்படுகின்றன. இத் தொழிற்சாலைகளில் வேலை பார்க்கும் தொழிலாளர்கள் பரவலாக நகரங்களில் குடியிருக்கிறார்கள். சில வேளைகளில் பெரிய நகரங்களிலுள்ள அலுவலகங்களில் வேலை பார்ப்பவர்கள், அந்த நகரங்களில் குடியிருக்காமல், சுற்றுப் பகுதிகளிலுள்ள கிராமங்கள் அல்லது சிறு நகரங்களில் குடியிருக்கிறார்கள். உதாரணமாகச் சென்னையில் வேலை செய்யும் பலர் செங்கல்பட்டில் குடியிருப்பதைக் குறிப்பிடலாம். இத் தொழிலாளர்களையும் அலுவலர்களையும் அவர்களுடைய குறிபிட்ட இடங்களுக்கு ஏற்றிச் செல்வதற்கு நகரப் போக்குவரத்துத் தேவைப்படுகிறது. மேலும் மாணவர்களைக் கல்லூரிகளுக்கு ஏற்றிச்செல்லவும், திரைப்பட அரங்கு, மற்றும் நகரின் முக்கியப் பொழுதுபோக்கு இடங்களுக்கும், கடற்கரை முதலிய இடங்களுக்கும் மக்களை ஏற்றிச் செல்வதற்கும் போக்குவரத்துத் தேவைப்படுகிறது. இப் பயணிகள் நெடுந்தொலைவு பயணம் செய்பவர்கள் அல்லர். குறுகிய தூரமே பயணம் செய்பவர்கள் ஆவர்.

இவ்வகையான பயணிகளுக்கு நினைத்தபோது எப்போதும் நகரில் எல்லாப் பகுதிகளையும் இணைக்க போக்குவரத்துத் தேவைப்படுகிறது. மேலும் போக்குவரத்து வசதியும் குறைந்த செலவில் கிடைக்க வேண்டும். சில அவசரமான காரியங்களுக்கு, உதாரணமாக, ஆஸ்பத்திரிக்குச் செல்வதற்கும் நோயாளிகளை ஏற்றிச் செல்வதற்கும் வாடகைக் கார் போன்ற வாகனங்களும் தேவைப்படுகின்றன. ஒருவர், இருவர்மட்டும் கடைவீதி போன்ற இடங்களுக்குச் சென்று வீட்டுக்குத்

தேவையான பொருள்களை வாங்கி வர சைக்கிள் ரிக்ஷா அல்லது ஆட்டோ ரிக்ஷா, குதிரை வண்டி முதலிய வாகனங்கள் நகரில் தேவைப்படுகின்றன. நகரத்தில் வாழும் மக்கள் நாள்தோறும் தங்களுடைய தொழிற்சாலைக்கோ அல்லது அலுவலகங்களுக்கோ சென்றுவரத் தினசரி மோட்டார் அல்லது வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்களையே நம்பி இருக்கிறார்கள். நகரப் போக்குவரத்துச் சீராகச் செயல்படாவிட்டால், சமுதாயத்தில் பல தீய விளைவுகள் ஏற்படும். காலை, மாலை இரு வேளைகளிலும் போக்குவரத்து நெருக்கடி ஏற்படும். அப்போது நகரப் போக்குவரத்தில் பற்றாக்குறை இருந்தால், பலர் அலுவலகங்களுக்குச் செல்வதில் காலதாமதமாகலாம். இதனால் தேவையில்லாமல் விடுப்பு எடுக்கவேண்டும், தொழிலாளிகள் காலதாமதமாக வருவதால் உற்பத்தி குறையும். தனிப்பட்டவர்களுடைய முக்கிய வேலைகள் பாதிக்கப்படலாம்.

நகர மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் செயல்படுவதில் தாமதமோ அல்லது தடையோ ஏற்பட்டால், மற்றும் வேளாவேளைக்குப் போதிய வாகனங்கள் இல்லாத காரணங்களால் மக்கள் கட்டணம் குறைந்த போக்குவரத்திற்குப் பதிலாக வாடகைக்கார்களைப் பயன்படுத்த நேரிடலாம், இதனால் பயணிகளின் போக்குவரத்துச் செலவு அதிகமாகிறது. நகரப் போக்குவரத்து வசதிக்குறைவின் காரணமாக நெருக்கடி ஏற்பட்டு வாகனங்களில் ஏறுவதற்கு முயற்சி செய்யும்போது விபத்துகளும் ஏற்படுவது உண்டு.

சீரான நகரப் போக்குவரத்துக்குத் தடையாக இருப்பவை

சில தடைகள் காரணமாக நகரப்போக்குவரத்துச் சீரான முறையில் செயல்பட முடிவதில்லை. நகரப்போக்குவரத்துத் திறமையாகவும், கால அட்டவணைப்படியும் செயல்பட வேண்டுமானால், நகர வீதிகள் பெரியனவாக இருத்தல் வேண்டும். நகரில் பல பகுதிகளை மோட்டார்கள் இணைத்துச் செயல்படுவதற்குப் பெரிய வீதிகள் இன்றியமையாதனவாகும். சிறிய வீதிகளாக இருக்குமாயின் மோட்டார்கள் 'ஒரு வழிப்பாதை' முறையைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டியிருக்கும். சிறிய வீதிகளால் சாலை விபத்துகளும் அதிகமாகலாம். இரண்டாவதாக, 'இரயில் குறுக்கீடு' (Railway crossing) நகரப் போக்குவரத்துச் சீரான முறையில் செயல்படுவதற்குத் தடையாக இருக்கிறது.

முக்கிய நகரங்களில் பல இரயில் குறுக்கீடுகள் உள்ளன. இரயில் வரும் காலத்தில் இக் குறுக்கீடு காரணமாக நகர மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சில நிமிடங்கள் நின்று விடுகிறது. ஆதலால் ஒரே நேரத்தில் அவை ஒன்றன்பின் ஒன்றாகச் செல்ல நேரிடுகின்றன. இதனால் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு நகரப் போக்குவரத்துத் தடைப்

பட்டுப் பின்னர் அவை ஒன்ருகச் சேர்ந்து செல்வதால் ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் தேவைக்கு அதிகமாகப் போக்குவரத்து வசதியும், மற்ற நேரங்களில் போக்குவரத்து வசதி மந்தமாகக் கிடைக்கும் நிலைமையும் இருக்கின்றன. இவற்றின் காரணமாகப் பல நகரங்களில் நகரப் போக்குவரத்து நல்ல முறையில் பயன்படுவதில்லை.

நகரப் போக்குவரத்தில் காலை, மாலை ஆகிய நெருக்கடி காலங்களில் (Peak hours) அதிக மோட்டார் வாகனங்கள் தேவைப்படுகின்றன. ஆனுல் அதிகாலை மற்றும் பகல் வேளைகளில் போக்குவரத்து அதிகமாகத் தேவைப்படாது. மேலும் சில குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் மட்டுமே போக்குவரத்து வசதி அதிகமாகத் தேவைப்படும், இவ்வாறு நெருக்கடிக் காலத்திற்குத் தேவையான அளவு போக்குவரத்து வசதியை அளித்து, மற்ற நேரங்களில் தேவையில்லாத போக்குவரத்து வாகனங்களைச் சில கிளைப்பாதைகளில் பயன்படுத்தி ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவது நகரப் போக்குவரத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

திட்டமிட்டுச் செய்யப்படாவிட்டால் நகரப் போக்குவரத்தில் பல பிரச்சினைகள் ஏற்படும். டிராம்கார், இரயில், மோட்டார்பஸ், மோட்டார், வாடகைக்கார், ரிக்ஷா, குதிரைவண்டி முதலியன நகரப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களாக விளங்குகின்றன.

சாலைகளில் போதுமானவையாக வாகனங்கள் நிறுத்தும் இடங்கள் (Parking space) தேவைப்படுகின்றன. நகரங்களில் முக்கிய வீதிகளில் காரில் சென்று தம் அலுவல்களைக் கவனிப்போருக்குக், கார்களை நிறுத்தி வைப்பதற்குப் போதுமான இடவசதி தேவை. இவ்வசதி இல்லாமல் கார்கள் சாலைகளில் ஆங்காங்கே நிறுத்தி வைக்கப்பட்டிருந்தால், நெருக்கடி ஏற்பட்டு நகரப் போக்குவரத்துக்கு இடையூறு ஏற்படும். சாலைகளின் குறுக்கே நடக்கும் ஆடு, மாடு, எருமை முதலிய மிருகங்களும் நகரப் போக்குவரத்துக்கு இடையூருக உள்ளன. கல்கத்தா போன்ற நகரங்களில் அடிக்கடி சாலைகளில் இந்த மிருகங்கள் நடமாடுகின்றன. இம் மிருகங்கள் சில வேளைகளில் நடுச்சாலைகளிலும் படுத்துறங்குகின்றன. இதனுல் மோட்டார் வாகனங்களின் வேகம் தடைப்பட்டுச் சாலையில் நெரிசல் ஏற்படுகிறது.

டிராம்கார் போக்குவரத்து

நகரப் போக்குவரத்தில் மிகவும் முக்கியமான பயணிகளுக்கு மலிவான சாதனம் டிராம்கார். இப்போது இந்தியாவில் கல்கத்தா நகரில் மட்டுமே சிறந்த நகரப் போக்குவரத்தாக விளங்குகிறது. கல்கத்தா டிராம் போக்குவரத்துக் கம்பெனி, 1880ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பிக்கப்பட்டு 1,881ஆம் ஆண்டு முதன்முதலில் இயங்கத் தொடங்

கியது. முதலில் டிராம் வண்டிகள் குதிரைகளால் இழுக்கப்பட்டன. அப்போது இவ்வண்டிகள் ஏற்றிச்சென்ற பயணிகளின் எண்ணிக்கையும், வேகமும் குறைவாக இருந்தன. பின்னர், இவ்வண்டிகளை இழுத்துச் செல்ல நீராவி இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. நீராவி இயந்திரங்கள் அதிக அளவு ஒலியை எழுப்பிய காரணத்தால் மக்கள் இப் போக்குவரத்திற்கு ஆதிரவு கொடுக்கவில்லை.

1901-ல் டிராம் வண்டிகளை இழுப்பதற்கு மின்சாரம் பயன்படுத்தப்பட்டது. மின்சாரம் பயன்படுத்தப்பட்ட பின்னர், டிராம் வண்டிகள் வேகமாக இழுத்துச் செல்லப்பட்டன. ஒலியும் குறைந்தது. இதன் காரணமாக, டிராம்வண்டி கல்கத்தாவில் முக்கிய நகரப் போக்குவரத்தாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. கல்கத்தாவின் ஒரு முனையிலிருந்து மற்றொரு முனைக்குச் செல்ல பெரும்பாலான தொழிலாளிகள் டிராம் காரையே பயன்படுத்தினர்.

இக் காலத்தில்தான் டிராம் காருக்கும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கும் கடுமையான போட்டி ஏற்பட்டது. டிராம் கார் கம்பெனிகள், தங்கள் செயல்படும் திறமையை அதிகப்படுத்திப் புதிய, அழகான டிராம் கார்களைப் பயன்படுத்தினர். ஒவ்வொரு வண்டிக்கும் மின்சார விசிறிகள் பொருத்தப்பட்டன. மேலும் பயணிகளுக்குப் பலவேறு வசதிகளும் அளிக்கப்பட்டு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டி தவிர்க்கப்பட்டது. 1951-ல், 440 டிராம் கார்கள் இருந்தன. 1960-ல் சுமார் 33 கோடி பயணிகளை ஏற்றிச் சென்றன, 1960-ல் நாள் ஒன்றுக்குச் சராசரி 10 லட்சம் பயணிகளை ஏற்றிச் சென்றன.

கல்கத்தா டிராம்கார் கம்பெனி எட்டுப் பணிமனைகளை நடத்தி வருகிறார்கள். பணி மனைகளில் வாரந்தோறும் டிராம் கார்கள் பழுது பார்க்கப்பட்டுப் பராமரிக்கப்படுகின்றன.

கல்கத்தாவைத் தவிர, சென்னையிலும் டிராம்கார் ஒரு முக்கிய நகரப் போக்குவரத்துச் சாதனமாக விளங்கியது. சென்னையில் 1895-ல், சென்னை மின்சார டிராம்கார் கம்பெனி நிறுவனம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அதுபோல் கான்பூர், மற்றும் டெல்லியிலும் டிராம் கார் போக்குவரத்து ஆரம்பிக்கப்பட்டன. ஆனால், இந்த நகரங்களின் மக்கள் தொகை அதிகரிப்பாலும், மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியாலும் நகரங்களின் பல்வேறு வீதிகளில் டிராம்கார் போக்குவரத்தால், போக்குவரத்து நெருக்கடி ஏற்பட ஆரம்பித்தது. ஆதலின் கான்பூர், டெல்லி மற்றும் சென்னையிலும் டிராம்கார் போக்குவரத்து நீக்கப்பட்டது. சென்னையில் டிராம் கார் போக்குவரத்து எடுக்கப்படுவதற்கு முன்னர், 110 டிராம்வண்டிகள் ஓடிக்கொண்டிருந்தன. சுமார் 42 கிலோமீட்டர் தொலைவுள்ள பாதையில் இவை ஓடிக்கொண்டிருந்தன.

நாள் ஒன்றுக்குச் சுமார் 1,50.000 மக்கள் பயணம் செய்தனர். மாதம் ஒன்றுக்குச் சராசரியாக ரூ. 3.50,000 கட்டணமாக வசூல் செய்யப் பட்டது. சென்னை மின்சார டிராம்வண்டி கம்பெனியில் 1,800 பேர் பணிபுரிந்து வந்தனர்.

இப்போது கல்கத்தாவில் மட்டுமே டிராம்கார்கள் ஓடுகின்றன. மிகவும் குறைந்த கட்டணத்தில் பயணிகளை ஏற்றிச் செல்லும் வாகன மாகக் கருதப்படுகிறது. ஒரே நேரத்தில் அதிகப் பயணிகளையும் ஏற்றிச் செல்ல முடியும். ஆயினும் பல நகரங்களில் டிராம்கார் போக்கு வரத்து எடுக்கப்பட்டுவிட்டது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்து முக்கி யத்துவம் அடைவதற்கு முன்னர், டிராம்கார் ஒரு சிறந்த போக்கு வரத்துச் சாதனமாக நகரங்களில் விளங்கியது. மோட்டார்ப் போக்கு வரத்து வளர்ச்சியின் காரணமாக, காலப்போக்கில் டிராம்காரின் முக்கியத்துவம் குறைய ஆரம்பித்து விட்டது.

இரயில் போக்குவரத்து

நகரப்போக்குவரத்துக்கு நகர்ப்புறப் பகுதியில் (Suburban) இரயில் போக்குவரத்துப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சென்னையில், தாம்பரம் முதல் கடற்கரை இரயில் நிலையம்வரை (Beach station) பயன் படுத்தப்படும் சிறந்த புறநகர்ப் போக்குவரத்துச் சாதனமாக இரயில் விளங்குகிறது. டிராம்கார் போன்று இரயில் போக்குவரத்தும் அதிகப் பயணிகளைக் குறைந்த கட்டணத்தில் ஏற்றிச் செல்லமுடியும். இப் போக்குவரத்தில் ஒரு முக்கியக் குறைபாடு உள்ளது.

நகரப் போக்குவரத்துக்காக நகர்ப்புற இரயில் பாதைகள் அமைப்பது இல்லை. நகரங்களை இணைக்கும் இரயில் பாதைகளுக்கு இணையாகச் சென்னையில் மின்சார இரயில் பாதைகள் அமைக்கப் பட்டிருப்பதுபோல் நகர இரயில் போக்குவரத்துப் பாதைகள் அமைக் கப்படுகின்றன. ஆதலின் இதுபோன்ற புறநகர் இரயில் போக்குவரத்து, நகரின் ஒரு சில பகுதிகளைத்தான் இணைக்க முடியும். மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் போன்று வீதிவழிப் பயணிகளை ஏற்றிச் செல்ல முடியாது. ஆதலின் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தும், புற நகர் இரயில் போக்குவரத்தும் ஒன்றுக்கொன்று துணைப் போக்குவரத்துகளாக (Feeder lines) செயல்படுகின்றன. பருவப் பயணச் சீட்டுப் பயணி களுக்குப் புறநகர் இரயில் போக்குவரத்துக்குச் சிறந்த சாதனமாக விளங்குகிறது.

வாடகைக்கார், மற்றும் மோட்டார் ரிக்ஷா (Motor Taxis and Motor Rickshaw)

இந்தியாவில் பல்வேறு நகரங்களில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கு அடுத்தபடியாக அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்கள் மோட்

டார் வாடகை வண்டிகளும், மோட்டார் ரிக்ஷாக்களுமேயாகும். இவ் வித வண்டிகள் பொதுவாகக் குடும்பத்துடனோ அல்லது தனியாகவோ உல்லாசமான இடங்களுக்கும், கோவில் வழிபாட்டுக்கும், கடற்கரை முதலிய இடங்களுக்கும், சினிமா அரங்கம் முதலிய பொழுதுபோக்கு இடங்களுக்கும், ஆஸ்பத்திரி, இரயில், பேருந்து நிலையங்கள், அலுவலகங்கள் முதலிய இடங்களுக்கும் அவசரமாகச் செல்வதற்குச் சிறந்த வாகனம் என்று முன்னரே கண்டோம். மோட்டார்ப் போக்கு வரத்தைவிட, வாடகை வண்டிகளுக்கு அதிகக் கட்டணம் ஆகும்.

வசதி படைத்தாரே இவ்வாகனங்களைப் பயன்படுத்த முடியும். துரிதமாகச் செயல்பட எப்போதாவது ஒரு சில வேளைகளில் ஏனையோர் பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்ற வாகனம். மேலும் மோட்டார்ப் போக்கு வரத்துக்கு வழி இல்லாத நகரப் பகுதிகளுக்குச் சென்றுவர இவ் வாகனங்கள் அதிகமாகப் பயன்படும். அரசாங்கம் வாடகையை நிர்ணயிக்கிறது. செயல்முறைக் கட்டுத்திட்டங்கள், அனுமதி 'வழங்கு வது முதலியன காவல்துறை மேற்பார்வையில் உள்ளன.

நகர மோட்டார்ப் போக்குவரத்து

நகரப்போக்குவரத்தில் புகழ் வாய்ந்தது மோட்டார்ப் போக்கு வரத்தேயாகும். நம் நாட்டிலும், மற்றும் பிற நாடுகளிலும் நகரங்களில் முக்கிய நகரப் போக்குவரத்துச் சாதனமாக விளங்குவது மோட்டார்ப் போக்குவரத்தேயாகும். டெல்லி, கல்கத்தா, பம்பாய், சென்னை, கான்பூர், லக்னோ, அலகாபாத், நாகபுரி, பாட்னு, ஆக்ரா, ஜெய்ப்பூர், மதுரை முதலிய நகரங்களில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சிறந்த நகரப்போக்கு வரத்தாக அமைந்துள்ளது. சில நகரங்களில் நகரப் போக்குவரத்து நகராட்சியின் உடைமையாகச் செயல்பட்டுவருகிறது. அகமதாபாத், பூனு முதலிய நகரங்களில் நகராட்சிகளே நகரப் போக்குவரத்து வசதி அளிக்க மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் ஈடுபட் டுள்ளன.

பம்பாய் நகரத்தின் போக்குவரத்து வசதியை அளிக்கும், 'பம்பாய் மின்சார அளிப்பு மற்றும் போக்குவரத்துக் கம்பெனி' (Bombay Electric Supply and Transport Undertaking, Bombay), இந்தியாவில் மிகவும் புகழ்பெற்ற ஒரு நகரப்போக்குவரத்துக் கழகமாகும். சென்னை, மதுரை முதலிய நகரங்களில் போக்குவரத்து, அரசுடைமைப் போக்கு வரத்துக் கழகங்களால் நடத்தப்படுகிறது. அரசுப் போக்குவரத்து இலாகா நாகர்கோயில் நகரின் போக்குவரத்து வசதியை நிர்வகித்து வருகிறது. தமிழ் நாட்டின் பிற நகரங்களில் அரசுத்துறைப் போக்கு வரத்துக் கழகங்களும் தனியார்த் துறைகளும் நகரப் போக்குவரத்து வசதியை அளிக்கின்றன.

சைக்கிள், ஸ்கூட்டர் மற்றும் மோட்டார் சைக்கிள்

சைக்கிள், ஸ்கூட்டர் மற்றும் மோட்டார் சைக்கிள்கள் தனிப்பட்டவர்களுடைய வாகனங்களாகும். போதுமான அளவு வாகனங்கள் நிறுத்துவதற்கு இடவசதி இல்லாத காரணத்தால் நகரப் போக்குவரத்தில் நெருக்கடி ஏற்படுகிறது, தனிப்பட்டவர்கள் பயன்படுத்தும் இவ் வாகனங்களால் சாலையில் நிறுத்துவதற்குத் தனியாக இடம் ஒதுக்கத் தேவையில்லை. நகரப் போக்குவரத்தின் நெருக்கடியைப் போக்குவதற்கு இவை மிகவும் சிறந்தனவாகும். மேலும் பிற போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் சில குறிப்பிட்ட காலம்வரை செயல்படுகின்றன. இவ்வகை வாகனங்கள் எந்த நேரமும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பராமரிப்புச் செலவும் குறைவு. சைக்கிளைப் பொறுத்த வரையில் மிகவும் குறைவு எனலாம். இக் காரணங்களுக்காக இவை இப்போது நகரங்களில் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. 1970 மார்ச் மாத இறுதியில் இந்தியாவில் சுமார் 5 லட்சத்திற்கு இவ் வாகனங்கள் இருந்தன. இவ் வாகனங்களின் உற்பத்திக்குத் திட்டக் காலத்தில் அதிக முக்கியத்துவமும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சைக்கிள் ரிக்ஷாவும், குதிரை வண்டியும் நகரப் போக்குவரத்தில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன.

ஊரகப் போக்குவரத்து (Rural Transport)

ஊரகப் பகுதிகளில் பயன்படுத்தப்படும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களில் மிகவும் பழமையானவையும், முக்கியமாகப் பயன்படுத்தப்படுவனவும் மாட்டு வண்டிகளே. 20 ஆண்டு திட்டக்காலத்தில் பல ஆயிரக் கணக்கான கிராமங்களுக்குச் சாலை வசதி அளித்திருந்தாலும், பல கிராமங்கள் நகரங்களுடன் இணைக்கப்படவில்லை. இக் கிராமங்களில் போக்குவரத்துக்கு இன்றும் மாட்டு வண்டிகளே பயன்படுத்தப்படுகின்றன. விவசாயத்திற்கு மாடுகளை முக்கியமாக ஒரு சில மாதங்களில் மட்டும் பயன்படுத்துவதால், எஞ்சிய மாதங்களில் அவை பயனுள்ள முறையில் வருவாயை அதிகரிப்பதற்காக வண்டிகளை இழுப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இக் காரணங்களுக்காகக் கிராமங்களில் மாட்டுவண்டிகள் முக்கியப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களாக இன்றும் விளங்குகின்றன.

கிராமங்களில் விளையும் விவசாயப் பொருள்களை அருகிலுள்ள சந்தைகளுக்கும், சந்தையில் மற்றும் சிறிய நகரங்களில் கொள்முதல் செய்யும் உணவுப் பொருள்கள், உரம் முதலிய பொருள்களைக் கிராமங்களுக்குக் கொண்டுவருவதற்கும் மாட்டு வண்டி பயன்படுகின்றன. சராசரியாக இந்தியாவில் 40 மக்களுக்கு ஒரு மாட்டு வண்டியும், 1,200 மக்களுக்கு ஒரு காரும் உள்ளன. இதிலிருந்து சரக்குகள் அல்லது பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வதில் மாட்டு வண்டியின் பங்கை நாம் உணர்ந்துகொள்ளலாம்.

இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் மாட்டு வண்டியின் பங்கு

இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் இந்தியாவில் 90 லட்சம் மாட்டு வண்டிகள் இருந்தனவென்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இவற்றில் செலவு செய்யப்பட்ட மூலதனம் ரூ. 300 கோடி என்றும், ஆண்டு தோறும் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்வதில் கிடைக்கும் வருமானம் ரூ. 200 கோடி என்றும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. 1948-ல் தேசிய திட்டக் குழு (National Planning Committee) வெளியிட்ட அறிக்கையில் இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் மாட்டு வண்டியின் பங்கைக் கணக்கிட்டுக் கூறியுள்ளது.

'சராசரியாக ஆண்டு ஒன்றுக்கு ஒரு மாட்டு வண்டி 2,000 டன் சரக்குகள் ஏற்றிச் செல்கின்றது; மேலும், நாட்டிலுள்ள அனைத்து மாட்டு வண்டிகளும் ஆண்டு ஒன்றுக்குச் சரக்குகள் ஏற்றி ரூ. 500 கோடிக்குமேல் வாடகையாகச் சம்பாதிக்கின்றன.' என்று இக் குழு மதிப்பிட்டுள்ளது.

பொருளாதாரத்தில் மாட்டு வண்டியின் பங்கு என்ன என்பதை ஆய்வதற்குத் திட்டக் குழு ஓர் ஆய்வு (Survey) நடத்தியது. இக் குழு நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளிலிருந்து ஐந்து சிறு நகரங்களுக்கும் அதன் சுற்றுப் புறத்திலுள்ள ஒவ்வொரு கிராமத்திற்கும் இடையேயுள்ள போக்குவரத்து எவ்வாறு ஏற்றிச் செல்லப் படுகின்றன என்று ஆய்வு நடத்தியது.

சதவிகிதம்

சந்தையின் / ஊரின் பெயர்	1949		1959—60	
	மாட்டு வண்டி	மோட்டார்	மாட்டு வண்டி	மோட்டார்
திண்டிவனம்	100	--	96	4
லாசல்கோயன்	84	16	70	30
சிர்ஹிண்ட்	92	8	94	6
கோரக்பூர்	95	5	58	42
செயிந்தியா	98	2	79	21

தமிழ் நாட்டில் திண்டிவனமும் மஹாராஷ்ட்ராவில் லாசால் கோயன் (Lasalgoan), பஞ்சாபில் சிர்ஹிண்ட் (Sirhind), உத்தரப் பிரதேசத்தில் கோரக்பூர் (Gorakpur), மற்றும் வங்காளத்தில் செயிந்தியா (Sainthia) முதலிய நகரங்களுக்கும் அவற்றை அடுத்த ஒவ்வொரு கிராமத்திற்கும் இடையே உள்ள போக்குவரத்துக்குரியப் புள்ளி விவரங்கள் 1959—60ஆம் ஆண்டில் சேகரிக்கப்பட்டன. இக் குழுவின் முடிவுகள் போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங் கிணைப்புக் குழுவின் முடிவான அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் கொடுக்கப்பட்ட கருத்துகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

உள்வரும் போக்குவரவு (Incoming Traffic)

இக் குழுவின் அறிக்கையின்படி மேலே குறிப்பிட்ட சிறு நகரங் களுக்குச் சாலை வழியாகவே அதிகப் போக்கு வரத்து கொண்டுவரப் படுகின்றன. ஐந்தில், இரண்டு ஊர்களுக்கு இரயில் மூலமாக எவ்விதப் போக்கு வரத்தும் கிடையாது. ஏனைய மூன்று ஊர்களுக்கு 20 முதல் 50 சதவீதம் போக்கு வரத்து இரயில் போக்குவரத்தின் மூலமாகக் கொண்டு வரப்படுகிறது. சாலைமூலமாக வரும் போக்கு வரத்தின் புள்ளி விவரம் மேலே பக்கம் 360-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.[1]

பக்கம் 360-ல் உள்ள அட்டவணைப்படி மாட்டு வண்டி, 1959—60-ல் 58% முதல் 96% போக்குவரத்தை ஏற்றி வருகிறது. 1949—50ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடும்போது, மாட்டுவண்டி ஏற்றி வந்த போக்குவரத்து, சிர்ஹிண்ட் ஊரைத் தவிர ஏனைய நான்கு ஊர்களிலும் வெகுவாகக் குறைந்துள்ளது.

மேலே குறிப்பிட்ட பத்து ஆண்டுக் காலத்தில் மோட்டார் ஏற்றிச் சென்ற சரக்குகள் அதிகரித்துள்ளன என்று இக் குழு கூறுகிறது. ஒழுங்கான சாலைகள் (Pucca roads) அமைந்ததன் காரணமாகத்தான் அதிக அளவு மோட்டார்ப் போக்குவரத்து இக் காலத்தில் சரக்கு ஏற்றிச் செல்கின்றன. 16 கி. மீ. முதல் 32 கி. மீட்டருக்கு அப்பால் உள்ள போக்குவரத்துகளை மோட்டார் வாகனங்கள் அதிகமாக ஏற்றி வருகின்றன. 8 கி. மீட்டர்களுக்கு அருகிலுள்ள கிராமங்களிலிருந்து வரும் போக்கு வரத்து அநேகமாக மாட்டு வண்டிகளில் ஏற்றி இச் சந்தைகளுக்குக் கொண்டு வரப்படுகின்றன.[2]

வெளிச் செல்லும் போக்கு வரவு

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட ஐந்து ஊர்/சந்தையிலிருந்து வெளியே போக்குவரவு எவ்வாறு ஏற்றிச் செல்லப்படுகின்றன என்பது கீழே அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

[1]Govt. of India, Committee on Transport Policy and Co-ordination-Final Report - Page 288.

[2]ibid, p. 288

ஊர்/சந்தை	மொத்தப் போக்குவரவில் சாலையின் பங்கு	மொத்தப் போக்குவரவில் இரயிலின் பங்கு	சாலைப் போக்குவரவில் மோட்டார் ஏற்றிச் செல்லும் பங்கு
திண்டிவனம்	90·0	10·0	100·0
லாசல்கோயன்	27 0	73·0	100·0
சிர்ஹிண்ட்	42·0	58·0	100·0
கோரக்பூர்	42·0	58·0	75·0
செயிந்தியா	25·0	75·0	46 0

மேலே குறிப்பிட்ட ஊர்/சந்தைகளுக்கு உள்வரும் போக்குவரவை ஏற்றிவரும் வாகனங்கள் பெரும்பாலும் மாட்டுவண்டிகளாகவே இருந்தன. ஆனால் வெளியே போகும் போக்குவரவை ஏற்றிச் செல்லும் வாகனங்களில் இரயில் போக்குவரத்து முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது.

திண்டிவனத்தைத் தவிர இரயில் போக்குவரத்து 58% முதல் 75% போக்குவரவை ஏற்றிச் செல்கின்றது. பொதுவாக வெளியே செல்லும் போக்குவரவு நெடுந்தொலைவு செல்வதால், சாலையைவிட இரயிலில் அனுப்ப விருப்பம் காட்டப்படுகிறது.

கிராமங்களுக்கு வரும் போக்குவரத்து

மேலே குறிப்பிட்டுள்ள நகரங்களின் அருகில் உள்ள கிராமங்களுக்கு வரும் (Hinterland villages) போக்குவரத்தில் ஏற்றிச் செல்லவும், வரவும் பெரும்பாலும் மாட்டு வண்டிகளே பயன்படுத்தப் படுகின்றன.[1] 1949—50 முதல் 1959—60 வரை மாட்டு வண்டிகளில் ஏற்றிச் செல்லப்பட்ட போக்குவரத்து அதிகரித்துள்ளனவா அல்லது குறைந்துள்ளனவா என்பதைக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணை விளக்குகிறது.[2]

நான்கு பகுதிகளில் மாட்டுவண்டியின் எண்ணிக்கை 16 முதல் 49% வரை அதிகரித்துள்ளது. கோரக்பூர் பகுதியில் மட்டுமே மாட்டு வண்டியின் எண்ணிக்கை 16% குறைந்துள்ளது. மூன்று பகுதிகளில்

[1] Ibid, P. 289
[2] Ibid, P. 290

மாட்டு வண்டியின் எண்ணிக்கையும், அவை ஏற்றிச் சென்ற போக்குவரவும் அதிகரித்துள்ளன.

1949—50 முதல் 1959—60 வரை மொத்தப் போக்குவரவில் மாட்டு வண்டி ஏற்றிச் சென்ற அதிகரித்த—குறைந்த போக்குவரத்தின் சதவிகிதம் (Percentage increase or decrease between 1949—50 and 1959—60).

ஊர்—சந்தை பகுதி	மாட்டு வண்டியின் எண்ணிக்கை	ஏற்றுமதியின் அளவு கிராமங்களிலிருந்து	
		மொத்தம்	மாட்டுவண்டி ஒன்றுக்கு
திண்டிவனம்	16·4	22·4	5·2
லாசல்கோயன்	33·1	கிடைக்க வில்லை	கிடைக்க வில்லை
சிர்ஹிண்ட்	37·7	39·2	1·1
கோரக்பூர்	—16·3	59·9	90·8
செயிந்தியா	49·0	21·5	—18·4

மேலே குறிப்பிட்ட புள்ளி விவரங்களிலிருந்து ஊரகங்களில் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்வதற்குச் சிறந்த சாதனமாக விளங்குவது மாட்டு வண்டியே என்பதாகும். இதற்குக் காரணங்களாவன ,

1. பல கிராமங்கள் இன்றும் அருகிலுள்ள நகரங்களுடனும் —சந்தைகளுடனும் கச்சா சாலையினால் (Katcha Roads) இணைக்கப் பட்டுள்ளன. இச் சாலைகள் குறுகலானவை. ஆதலின் மோட்டார் வாகனங்கள் செல்வதற்கு ஏற்றவை அல்ல.

2. கிராமங்களில் விவசாய உற்பத்தி அலகு (Unit of farming சிறியது. ஆதலின் விற்பனைக்கு வரும் உபரிப் பொருள்களும் குறை வாகவே இருக்கும். இப் பொருள்களை அருகிலுள்ள சந்தைகளில் பல தவணைகளில் விவசாயிகள் விற்பதால், அப் பொருள்களை ஏற்றிச் செல்வதற்குச் சிறந்த வாகனம் மாட்டு வண்டிகளேயாகும்.

3. விவசாயிகள் தங்கள் உற்பத்திப் பொருள்களை அருகிலுள்ள வாரச் சந்தைகளில் விற்க விரும்புகிறார்கள். நகரங்களுக்கு எடுத்துச் செல்வதில்லை. ஆதலின் குறைந்த தொலைவில் உள்ள சந்தைகளுக்குப் பொருள்களை ஏற்றிச் செல்ல மாட்டு வண்டிகளே சிறந்த சாதனம்.

4. மேலும் விவசாயிகள் மாட்டு வண்டிகளைப் பல வகையில் பயன்படுத்துகிறார்கள். உதாரணமாக, உரம், சாணம் முதலியவற்றை வயலுக்கும், வயலிலிருந்து தானியங்களை வீட்டிற்கும் மற்றும் வைக்கோல் முதலியவற்றையும், கரும்பு முதலிய பொருள்களைச் சர்க்கரை ஆலைகளுக்கும் ஏற்றிச்செல்ல பயன்படுத்துகிறார்கள்.

இவ்வாறு பல்வேறு பணிகளுக்கு மாட்டுவண்டிகளைப் பயன்படுத்துவதால் அதிகமான செலவும் ஏற்படுவதில்லை. திட்டம் ஆரம்பித்து இருபது ஆண்டுகளுக்கு பின்னும் மாட்டுவண்டி கிராமப் பொருளாதாரத்தில் முக்கிய அங்கம் வகிக்கிறது. ஆயினும் பல சாலைகள் கிராமங்களில் அமைக்கப்படுவதால் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சிறிது சிறிதாக மாட்டு வண்டியின் இடத்தைப் பிடித்துக்கொண்டு வருகிறது.

வும், தொழிலில் நன்மதிப்பை உண்டாக்கவும் உயர்த்தவும், விற்பனையைப் பெருக்கவும் விளம்பரம் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

விற்பனையைப் பெருக்குதல், விற்பனையாளர்களை நியமித்தல், விற்பனையாளருக்கோ நுகர்வோருக்கோ தகவல்களை அளித்தல், பொருள்களின் புதிய பயன்பாடுகளை நுகர்வோருக்கு அறிவித்தல், வணிகக் குறியையும் (Trade mark) குறியீட்டுப் பெயரையும் (Brand name) மற்றவர் பயன்படுத்தாமல் பாதுகாப்பளித்தல், உற்பத்தியையும் விற்பனையையும் சீராக்குதல், வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்துதல், பொருள்களின் தரத்தைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் உயர்த்துதல் ஆகிய அனைத்துமே விளம்பரத்தின் பணிகளாகும்.

விளம்பர வகைகள்

நிலப்பரப்பின் அடிப்படையில், விளம்பரங்களை மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம். அவையாவன :

1. தேசிய விளம்பரம் (National Advertisement) : இது நாடு முழுவதும் விற்பனை செய்யப்படும் பணிகள் மற்றும் பொருள்களுக்காக மேற்கொள்ளப்படும் விளம்பரமாகும்.

2. வட்டார விளம்பரம் (Regional Advertisement) : நாடு முழுவதும் பொருள்கள் விற்கப்படாமல், சில குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் மட்டுமே விற்பனை செய்யப்படும் போது, அப் பகுதிகளில் மட்டுமே செய்யப்படும் விளம்பரம் இதுவாகும்.

3. உள்ளூர் சார்ந்த விளம்பரம் (Local Advertisement) : பொருள்களின் உற்பத்தியும் விற்பனையும் ஒரே ஒரு சிறுபகுதிக்கு மட்டுமே உரித்தாயிருக்கையில், நேரடித் தொடர்பு, சுவர் விளம்பரம், ஒலிபெருக்கி விளம்பரம் போன்ற உள்ளூர் சார்ந்த விளம்பர முறைகள் பயன்படுத்தப் படுகின்றன.

வியாபார விளம்பரங்கள், நுகர்வோர் விளம்பரங்கள் என்றும் விளம்பரங்களைப் பிரிக்கலாம். வியாபார விளம்பரங்களை, உற்பத்தியாளர் விளம்பரம், வணிக விளம்பரம் (Trade Advertisement) (மொத்த விற்பனையர் மற்றும் சில்லறை விற்பனையரால் மேற்கொள்ளப்படுபவை), செய்தொழில் விளம்பரம் (டாக்டர் போன்றோர் செய்பவை) என்று மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம். பொருள்களை முதன் முறையாகச் சந்தையில் அறிமுகம் செய்வதற்காக மேற்கொள்ளப்படும்

ஆனால், பெரிய அளவில் இயங்கும் சில்லறை விற்பனை நிறுவனங்களாகிய பலபிரிவுப் பண்டசாலை (Departmental Store) பலமடங்குக் கடைகள் (Multiple shops) ஆகியவை விளம்பரத்தைத் தீவிரமாகத் திட்டமிட்டுச் செயல் படுத்துகின்றன.

சில சமயங்களில் விளம்பரச் செலவுகள் சில்லறை வணிகராலும், உற்பத்தியாளராலும் கூட்டாகப் பகிர்ந்து கொள்ளப்படும். இதனால் விளம்பரச் செலவு என்னும் சுமை சில்லறை விற்பனையர்களுக்கு ஓரளவுக்குக் குறைகிறது. சில்லறை விற்பனையர் தாமாகவே விளம்பரம் செய்வது, உற்பத்தியாளருடன் இணைந்து விளம்பரம் செய்வதைப் போன்று அத்துணைச் சிறப்பாக அமையாது. இத்தகைய கூட்டு விளம்பரத்தின்மூலமாக விற்பனை பெருகுகிறது என்று அனுபவபூர்வமாகத் தெரிய வருகிறது.

விளம்பர மேலாளரின் பணிகள்

1. விளம்பரக் கோட்பாடுகளை அறிந்திருப்பதோடு, ஒவ்வொரு விளம்பரத்தையும் விற்பனைக் கோணத்தி லிருந்து நோக்க வேண்டும்.

2. விளம்பரத்திற்கென்று நிறுவனத்தால் ஒதுக்கப்படும் தொகையின் அடிப்படையில் விளம்பர வரவுசெலவு அறிக்கையைத் தயாரித்து, விளம்பரத்திற்காகச் செலவழிக்கக்கூடிய பணத்திற்கு மிக உயர்ந்த பலனை ஈட்டுதல் வேண்டும்.

3. தமது விளம்பரத் துறைக்குத் தேவைப்படும் அலுவலர் களை மிகவும் கவனமாகத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். சிறிய நிறுவனங்களில் விளம்பர மேலாளரே பல பணி களை (விளம்பர நகலைத் தயாரித்தல், நகல் எழுதுதல், அமைத்தல், விளம்பரச் சாதனங்களை நிருணயித்தல்) மேற்கொள்ள வேண்டியிருக்கும்.

4. பொருள்களைப்பற்றி விற்பனை மேலாளருடன் கலந் தாலோசித்து விளம்பர நோக்கங்களை நிருணயித்தல் வேண்டும்.

5. எச் சந்தைக்காக விளம்பரம் மேற்கொள்ளப்படு கிறதோ, அச் சந்தையிலுள்ள சில்லறை விற்பனையர் கள் மற்றும் நுகர்வோருடைய தேவைகளை அறிந்து

பகுதி மூன்று

நீர்வழிப் போக்குவரத்து

WATER TRANSPORT

20. உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து

(Inland Water Transport)

நீர்வழிப் போக்குவரத்தைப் பொதுவாக இரு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். (1) உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து (Inland Water Transport), (2) கடல்வழிப் போக்குவரத்து (Marine or Ocean Transport) என்பன. ஈண்டு நாம் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தைப்பற்றி ஆராய்வோம்.

நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் வரலாறு மனித நாகரிகத்தைப்போல் மிகப் பழமையானது. கி.மு. பல நூற்றுண்டுகளுக்கும் முன்னரேயே இப் போக்குவரத்து நடைபெற்றிருக்கிறது. வரலாற்று ஆசிரியர்கள், மனித நாகரிகம் முதலில் ஆற்றோரங்கள் பள்ளத்தாக்குகளில் தோன்றியதாகக் கூறுகிருர்கள். இவ்வாறு கூறப்படும் பழம்பெரும் நாகரிகங்கள் எகிப்திய நாகரிகம், அசிரிய நாகரிகம், பாபிலோனிய நாகரிகம், சிந்து வெளி நாகரிகம் முதலியனவாகும். பாபிலோனியர்கள் கி.மு. 6,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகவே கப்பல் கட்டியுள்ளனர். எகிப்தியர்கள் நைல் நதியில் போக்குவரத்து நடத்தியுள்ளனர். பிரமிடுகள் மற்றும் கடவுளுக்குக் கோயில்கள் கட்டுவதற்கு வேண்டிய பொருள்கள் படகுகளில் நைல்நதியின் மூலமாகக் கொண்டுவந்தனர். இதுபோன்றே அசிரிய நாகரிகத்தைப் பற்றிப் படிக்கும்போது, யூப்ரடிஸ் (Euphrates), டைகிரிஸ் (Tigris) நதிகள் போக்குவரத்திற்குப் பயன்பட்டமையை அறியமுடிகிறது. சிந்துவெளி நாகரிகத்தில் சிந்து நதி போக்குவரத்திற்குப் பயன்பட்டமை அறியமுடிகிறது. இந்த அளவிற்கு நீர்வழிப் போக்குவரத்து மிகப் பழமையானது.

தற்காலத்தில் இயந்திரச் சக்தியைப் பயன்படுத்திப் போக்குவரத்தில் பெரும் வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளோம். ஆல்பிரட் மார்ஷல் கூறுவதுபோல் நம் காலத்தின் தலைசிறந்த உண்மை, உற்பத்தித்

தொழில்களின் வளர்ச்சியன்று. போக்குவரத்துத் தொழில்களின் வளர்ச்சியேயாகும் ('The dominant fact of our own age is the development not of the manufacturing but of the transport industries' Marshall—Principles of Economics)'. திறமையான போக்குவரத்தும் செய்தித்தொடர்புந்தான் ஒரு நாடு தொழில் மயமாவதற்கு முக்கிய அடிப்படையாகும்.

தொழில் புரட்சியின் ஆரம்பகாலம் என்று கூறப்படும் 18ஆம் நூற்றாண்டில் இங்கிலாந்தில் கால்வாய்ப் போக்குவரத்துத் தொடங்கப் பட்டது. புதிதாகத் தோன்றிய தொழில்களுக்கு வேண்டிய கச்சாப் பொருள்கள், உற்பத்திப் பொருள்கள் இவற்றை மிகக் குறைந்த கட்டணத்தில் ஏற்றிச்சென்றன. 19ஆம் நூற்றாண்டின் மத்திய காலம் வரை அமெரிக்காவின் முக்கியப் போக்குவரத்து நீர்வழிப் போக்குவரத்தேயாகும். அமெரிக்காவின் பெரும் ஏரிகளும் பெரும் ஆறுகளும் சிறந்த போக்குவரத்து வழிகளாக விளங்கின. இதுபோன்றே ஐரோப்பிய நாடுகளான ஹாலந்து, பெல்ஜியம், ஜெர்மனி, ஃபிரான்சு முதலிய நாடுகளுக்கும், ரஷ்யா, கனடா ஆகிய நாடுகளுக்கும் உள் நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து மற்ற நாடுகளைவிட முக்கியமானதும் சிறப்பானதுமாகும். இந்த நாடுகளில் உள்ள ஆறுகளும் கால்வாய் களும் தொழில் வளர்ச்சிக்கும் வாணிகத்திற்கும் பெரும் உதவி செய் கின்றன. இந்த நாடுகள் அளித்த வசதிகளை நல்ல முறையில் பயன் படுத்திப் பயன் அடைகின்றன. நாட்டின் வளர்ச்சியே இருக்கும் வசதி களையும் சாதனங்களையும் பயன்படுத்திக் கொள்வதில்தான் இருக் கிறது. நம் நாட்டிலும் இயற்கை எவ்வளவோ வசதிகள், சாதனங்கள் கொடுத்திருக்கிறது. எனினும் அவற்றை நாம் பயன்படுத்திக் கொள்ள வேண்டிய அளவிற்குப் பயன்படுத்தவில்லை.

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் மூன்றுவகை அடங்கி யுள்ளன.

1. இயற்கையாக ஏற்பட்டிருக்கும் நீர்வழி. இதில் பெரும் ஆழ மான ஆறுகள், ஏரிகள், அடங்கும் (Natural waterways—rivers estuaries and lakes).

2. திருத்தி அமைக்கப்பட்ட ஆற்றுக் கால்வாய்கள்—ஆறுகளை அகலப்படுத்தி, ஆழப்படுத்திப் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றாற்போல் ஆக்கப் பட்டவை (Improved and Canalized rivers).

3. செயற்கையாக ஆக்கப்பட்டவை—ரஷ்யாவில் செயற்கை யாகப் பல பெரிய ஏரிகள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன. அவ்வகை ஏரிகள் கடலோடும், ஆற்றோடும் சேர்க்கப்பட்டுப் போக்குவரத்துக்குப் பயன் படுத்தப்படுகின்றன (Artificial Waterways).

இந்த மூவகை உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து நாட்டின் தொழில் வளத்தையும் வாணிகத்தையும் பெருக்குகிறது. மேலை நாடு களில் இவை பெரும் பணிபுரிகின்றன. மேலை நாடுகளில் உள்ள ஆறுகள் வற்றாத ஆறுகள். ஆண்டுதோறும் நல்ல மழையும் இருப்ப தால் ஆண்டு முழுதும் பயன்படக்கூடியவை. மேலும் இவை நீளமாக இருப்பதனால், மிக்க பயன் உடையனவாக இருக்கின்றன. சில நாடு களில் மட்டுமே ஆறுகள் குளிர்காலத்தில் உறைந்து போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுவதில்லை.

அமெரிக்கா, கனடா முதலிய நாடுகளில் பெரிய ஏரிகள் பல இருக் கின்றன. இவை ஆறுகளோடும் கடலோடும் இணைக்கப்பட்டமையால், வர்த்தகத்திற்குப் பெரும் பயன் அளிக்கின்றன. இந்தியாவில் ஆறுகள் பல இருப்பினும் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுவன மிகவும் குறைவு. மேலும் பலவற்றில் ஆண்டுதோறும் தண்ணீர் இருப்பதில்லை. இருந்தாலும் போக்குவரத்திற்கு ஆழம் பற்றாது. மழைக்காலங்களில் வெள்ளம் மிகவும் அதிகமாகிப் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுவதில்லை. நம் நாட்டில் போக்குவரத்துக்குப் பயன்படும் பெரும் ஏரிகள் கிடையா. பொதுவாக ஒரு சில மாநிலங்களுக்கு மட்டுமே உள் நாட்டு நீர் வழிப் போக்குவரத்து மிகவும் அவசியமாக உள்ளது. உதாரணம் கேரளா மாநிலம்.

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்துப் பொருளாதாரம் (Economics of Inland water Transport)

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து மற்ற போக்குவரத்திலிருந்து (கடல்வழிப் போக்குவரத்தை நீக்கி) முற்றிலும் மாறுபட்டது. இது பல சிறப்பான இயல்புகளைக் கொண்டிருக்கிறது. இதன் காரணமாகவே மற்ற போக்குவரத்துகளைவிடச் சில அனுகூலங்களையும் பெற்றிருக் கின்றது. அவற்றைக் கீழ்க்கண்டவாறு தொகுத்துக் கூறலாம்.

1. **மலிவான போக்குவரத்து (Cheap Transport):** கடல் போக்குவரத்திற்கு அடுத்தபடியாக மிகவும் குறைந்த செலவுடைய போக்குவரத்து வழியாகும். சாலை மற்றும் இரயில் போக்குவரத்திற்குப் பெரும் செலவு செய்து வழி அமைக்கவேண்டும். இரயில் போக்கு வரத்தில் சந்திப்புகளில் பெரும் கட்டடங்களும் மற்ற வசதிகளும் ஏற்படுத்தவேண்டும். சாதனங்கள் நிறையப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். மேலும் ஏற்கெனவே ஆக்கப்பட்ட இருப்புப்பாதைகளைப் பழுதடையாமல் அவ்வப்போது கண்காணித்தல் மிகவும் அவசியம். இதன் காரணமாக இவற்றுக்கு நிறைய முதலீடு தேவைப்படுகிறது. இந்த முதலீடு அமிழ்த்தப்பட்ட முதலீடாகும் (Sunk capital). அவ்வாறு இட்ட முதலீட்டைப் பெரும் நட்டமின்றி வேறு எதற்கும்

மாற்றமுடியாது. ஆனால், உள்நாட்டு நீர்வழி (ஏரி, ஆறுகள்) இயற்கையே அளித்த பாதையாகும். இவற்றில் நமக்கு ஆக்கச்செலவு ஏதும் இல்லை. செயற்கையாக ஆக்கப்பட்ட கால்வாய் முதலியவற்றிற்குச் செலவு உண்டு எனினும், இரயில் போக்குவரத்து, சாலைப் போக்குவரத்திற்கு வழி அமைப்பதற்கு ஏற்படக்கூடிய அளவிற்குச் செலவு ஏற்படுவதில்லை. கால்வாய்ப் போக்குவரத்தில் சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. உதாரணமாகத் தடுப்புகள் (Locks), நீர்த் தூக்கிகள் (hydraulic lifts) போன்றவை தேவைப்படுகின்றன. எனினும், ஒப்பிட்டு நோக்கும்போது செலவு குறைவு; பராமரிப்புச் செலவும் குறைவு.

2. இரயிலில் பயன்படுத்தப்படும் அளவிற்கு உருள்கலங்கள் (Rolling stock), படகு (Barges) சிறிய கப்பல்களில் பயன்படுத்தப் படுவதில்லை. குறைந்த செலவிற்கு இஃதும் ஒரு காரணமாகும்.

3. படகின் இழுதிறன் சக்தி இரயிலைவிட அதிகம். நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் ஒரு முக்கிய அனுகூலம் என்று சொல்லப்படுவதாவது, ஒரு படகு (Boat) தன் பளுவைவிடப் பல மடங்குப் பளுவை எடுத்துச்செல்லும் சக்தியையுடையது. கால்வாய்ப் படகுகள் தங்கள் பளுவைவிட ஐந்து அல்லது ஆறுமடங்குப் பளுவை எடுத்துச் செல்லும் சக்திவாய்ந்தவை. ஆனால், இரயில் வாகன்களின் எடை, அவை எடுத்துச் செல்லும் பளுவிற்கு அரைப்பங்கோ அல்லது முக்கால் பங்கோதான் இருக்கும். அவை வில்லியம் கிர்கல்டி கூறுவது போல, 'ஓர் இரயில் என்ஜின், கால்வாயில் இழுக்கப்படுவதைவிட, பல விகிதம் பணம் தராப் பளுவை (non-paying load) இழுக்க வேண்டியுள்ளது. இதன் காரணமாகவே, இரயில்வேக்களின் தேய்மானம், பணம் அளிக்கும் பளுவைவிடப் பணம் தராத பளுவை இழுப்பதால் அதிகம் ஏற்படுகிறது'. எனவே, தான் எடுத்துச் செல்லும் சக்தியைப் பார்க்கும்போது இரயில்வேக்களை ஆக்கும் செலவைவிடக் கால்வாய்ப் படகுகளை ஆக்குவது சாதகமாக இருக்கிறது.[1]

4. இரயில்வேக்களில் போக்குவரத்து அதிகரிப்பதால் தேய்மானம் அதிகம் ஏற்படுகிறது. தண்டவாளங்கள் சக்கரங்கள் அதிகத் தேய்மானம் அடைகின்றன. ஆனால், அதிகப்போக்குவரத்தால் நீர் வழிப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களுக்கு ஏற்படக்கூடிய தேய்மானம் மிகமிகக் குறைவாகும்.

5. நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் நீர் தரக்கூடிய எதிர்ப்புச் சக்தி மிகவும் குறைவு. சாலைப் போக்குவரத்தில் எதிர்ப்புச் சக்தி அதிகம். எனவே எரிபொருள் விரயம் மிகக்குறைவு. ஒரு குறிப்பிட்ட பளுவை

[1] The History and Economics of Transport—William Kirkaldy-p 261

நிலம் வழியாக எடுத்துச் செல்வதற்குத் தேவைப்படக்கூடிய சக்தி யைக் காட்டிலும், நீர்வழியாக எடுத்துச் செல்வதற்குத் தேவைப்படும் சக்தி ஐந்து மடங்கு குறைவாகவே தேவைப்படுகிறது என்று கூறப் படுகிறது.

6. ஆற்றுப் படகுகள், கால்வாய்ப் படகுகள் கடலில் உள்ள கப்பல்களுக்கு நேரிடையாகச் சென்று சரக்குகளை ஏற்றவும் இறக்கவும் முடியும். இதன் காரணமாகப் பல செலவுகள் குறைகின்றன.

7. கால்வாய்க் கரைகளில் எவ்விடத்தும் படகுகள் பொருள்களை ஏற்றவும் இறக்கவும் முடியும். ஆனால் இரயில்கள், நிலையங்களில் மட்டும் இப் பணியை அளிக்கமுடியும்.

8. படகுகளுக்குப் பழுதுபார்க்கும் செலவுகள் மற்றவற்றைவிட மிகமிகக் குறைவு.

9. உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்துப் போட்டியால் இரயில் வேக் கட்டணங்கள் குறைகின்றன, அமெரிக்காவில் ஈரி (Eire) ஏரிக் கால்வாய்ப் போக்குவரத்து ஏற்பட்டவுடன், இரயில்வேக் கட்ட ணங்கள் மிகவும் குறைந்தன. பஃப்ஃபலோ (Buffalo) விலிருந்து நியூயார்க்குக்கு ஒரு டன் எடைப் பொருள் எடுத்துச்செல்ல $ 100 -லிருந்து $ 15 ஆகக் குறைந்தது.

10. நல்ல கால்வாய்ப் போக்குவரத்து வழி ஏற்படுவதால் இவற்றை ஒட்டித் தொழிற்சாலைகளும் ஊர்களும் ஏற்படுகின்றன. ஈரி ஏரிக் கால்வாய் அமெரிக்காவில் 1825-ல் அமைக்கப்பட்ட பின்னர், பல கிராமங்களும் நகரங்களும் இக் கால்வாய் வழிகளில் ஏற்பட்டன.

11. கால்வாய்ப் போக்குவரத்துச் சாலைபோக்குவரத்தின் நெரிசலை ஓரளவு தவிர்க்கிறது. மேலும் அதிகப் பளுவான பொருள்களைப் படகு கள்மூலம் அனுப்புவதால் சாலைகள் விரைவில் பழுதடையாமலும் இருக்கின்றன. அதனால் ஏற்படக்கூடிய பராமரிப்புச் செலவுகளையும் தவிர்க்க முடியும்,

12. மதிப்புக் குறைவான, பளுவான, பொருள்களை ஏற்றிச்செல்ல கால்வாய் வழி மிகவும் சிறந்தது. கனடா முதலிய நாடுகளில் மரங்கள் ஆற்றுவழி மூலமாகவே எந்தவிதச் சாதனமும் இன்றி மரத்தொழிற் சாலைகளுக்கு வந்து சேர்கின்றன. இந்த முறையில் போக்குவரத்துச் செலவு இல்லை என்றே சொல்லலாம். கேரளா முலிதய இடங்களில் கொப்பரை, மரம் முதலியன படகுகளின்மூலமாகவே அனுப்பப்படு கின்றன,

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் குறைபாடுகள்

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து மற்ற போக்குவரத்துகளை விடப் பல அனுகூலங்கள் பெற்றிருப்பினும், இதிலும் பல குறைபாடுகள்

உள்ளன. இக் குறைபாடுகளே இந்தப் போக்குவரத்து முறை நசிந்து விடுவதற்குக் காரணமாக அமைந்துள்ளன. இக் குறைபாடுகள் கீழ்வருமாறு:

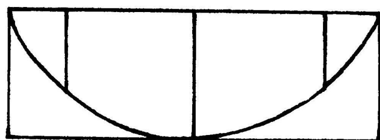
1. இன்றைய இயந்திர யுகக் காலத்தில் எதிலும் விரைவு வேண்டப்படுகிறது. எந்தப் பணியிலும் உற்பத்தியிலும் காலதாமதம் விரும்பப்படுவதில்லை. ஆனால், உள் நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் படகுகள் மிகவும் மெதுவாகப் போகக்கூடியவை. சாலைப் போக்குவரத்து வாகனங்கள், ரயில் இவற்றோடு ஒப்பிடும்போது இயந்திர விசைப்படகுகள்கூட மெதுவாகச் செல்பவைதாம். இற்றை நாளில் வியாபாரிகள் பொருள்களை விரைவாக அனுப்பவும், விரைவாக அடையவும் விரும்புகின்றனர். இதன் காரணமாக இந்தப் போக்குவரத்துமுறை அதிகம் விரும்பப்படாமல் இருப்பதால் எந்தவித வளர்ச்சியும் அடையவில்லை. எனவேதான் உள்நாட்டு நீர்வழிப்போக்குவரத்தைப்பற்றி ஆராய்வதற்கு இங்கிலாந்தில் 1906-ல் அமைக்கப்பட்ட அரசுக்குழு (Royal Commission), 1911-ல் தன் அறிக்கையில், 'ஒரு சிலவற்றைத் தவிர, இவை 19ஆம் நூற்றாண்டின் மத்தியில் இருந்தமைபோலவேதான் இன்னும் இருக்கின்றன. (With a few exceptions they stand as they stood in the middle of the 19th centuary—Royal Commission) என்று கூறுகிறது.

2. சில நாடுகளில் கால்வாய்களில் தண்ணீர் வறண்டு விடுவதால் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுவதில்லை. பருவ மழையை நம்பியிருக்கக்கூடிய நாடுகளில் மழை தவறினால் வேண்டிய நீர் கிடைப்பதில்லை. எனவே, ஆண்டு முழுதும் போக்குவரத்து மேற்கொள்ள முடிவதில்லை. இதனால் படகுக் கம்பெனிகளுக்குப் பெரும் நட்டம் ஏற்படுவதுண்டு. இந்தியா போன்ற நாடுகளில் காலம் முழுதும் நீர் ஓடுவதில்லை. சில மேலை நாடுகளில் குளிர் காலத்தில் நீர் உறைந்து விடுவதால் இந்தப் போக்குவரத்தை மேற்கொள்ள முடிவதில்லை.

3. போக்குவரத்திற்காகச் சில இடங்களில் கால்வாய் அமைப்பதும் மிகவும் கடினம். மலைப் பகுதிகளிலும், பாறைப் பகுதிகளிலும் கால்வாய் வெட்டுவதற்குப் பெரும் செலவு ஏற்படுகிறது. மேலும் தடுப்புகள் (Locks), நீர் தூக்கிகள் (hydraulic lifts) மற்ற இயந்திரச் சாதனங்கள் போன்றவை அமைக்கப்பட வேண்டும். இந்த நீர்வழியில் ஏற்படக்கூடிய போக்குவரத்தைக்கொண்டு பார்க்கும்போது, இந்த நீர்வழிக்கு ஏற்படக்கூடிய பெரும் அளவு முதலீட்டுச் செலவு வேண்டப்படாததும் நியாயமற்றதுமாகும். மேலும், இக் கால்வாய்களில் உள்ள தடுப்புகளால் (locks) படகுகள் வெகு நேரம் காத்திருக்க வேண்டியிருப்பதால் பெரும் கால தாமதம் ஆகின்றது.

4. ஆறுகள் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படவேண்டின், அவற்றின் வேகம் கட்டுப்படுத்தப்படவேண்டும். ஆற்று வேகம் மணிக்கு

10 கி. மீட்டருக்கு மேலிருந்தால் படகுகளுக்கு ஆபத்துண்டு. அடுத்து, ஆற்றின் நடுவில் பல இடங்களில் மணல் சேர்ந்து ஆழம் வெகு குறைவாக இருக்கும். இந்த இடர்ப்பாடு இல்லாமல் மணல் அகற்றப்பட வேண்டும். போக்குவரத்திற்கு நீர் வழிப்பாதை நல்ல முறையில் இருக்கவேண்டும். மணல் அகற்றுவது போன்ற பணிகள் மிகவும் செலவு ஏற்படுத்தக்கூடியவை.


படம் 6

5. ஆறுகள் மேல்வாரியாகப் பார்க்கும்போது மிகவும் அகலம் கொண்டனவாக இருக்கின்றன. அந்த அகலம் ஆற்றின் கீழ்ப் பகுதியில் இருப்பது இல்லை. போக்குவரத்திற்கு ஆழம் செவ்வகமாக இருக்கவேண்டும். படம் 6ஐப் பார்க்கவும். ஆறுகளில் கீழ்ப்பகுதி குவிந்து நடுப் பகுதி மட்டும் ஆழமாக இருக்கும். ஓரங்களில் இரு பகுதிகளும் ஆழம் குறைவாக இருந்தால் ஒரே நேரத்தில் இரண்டு படகுகள் செல்வது கடினமாகும். ஆழப்படுத்தும் பொருட்டுக் கீழ்ப்பகுதிகளைச் செவ்வகமாக வெட்ட வேண்டுமானால் நிறைய செலவை ஏற்படுத்திவிடும்.

6. படகுகள் மெதுவாகச் செல்லக்கூடிய தன்மையுடையன ஆதலால், விலை உயர்ந்த பொருள்கள் இதில் அனுப்பப்படுவதில்லை. மதிப்புக் குறைந்த பெரிய பரிமானமுடைய பொருள்களே அனுப்பப் படுகின்றன. எனவே, இவை குறைந்த கட்டணமே வசூலிக்க வேண்டியுள்ளன. மேலும் சாலை இரயில் போக்குவரத்துப் போட்டியால் இவை குறைந்த கட்டணமே வசூலிக்கவேண்டியுள்ளது.

7. படகுகளின் எடுத்துச் செல்லும் சக்தி அளவிற்குச் (Carrying capacity) சரக்குகள் கிடைப்பதில்லை. வியாபாரிகள் அதிக அளவிற்குச் சரக்கைப் பெற்றுக்கொள்வதில்லை. கிடங்குப் பிரச்சினை காரணமாகச் சிறு அளவிற்கே சரக்கைப் பெறுகின்றனர். இவ்வாறு சிறிய அளவு சரக்கை ஏற்றிச் செல்வது, லாரி, இரயில் முதலியனவற்றையன்றி படகுகளுக்கு லாபகரமானதன்று.

8. ஆற்றுவழி நீர்ப் போக்குவரத்துப் பல இடங்களுக்குச் சுற்று வழியாக அமைந்துள்ளது. ஆற்றின் போக்கிலேயே செல்ல வேண்டியிருந்தால், சாலை வழியின் அருகில் உள்ள இடங்களுக்குப் பல மைல்கள் சுற்றிச் செல்ல வேண்டியிருக்கும், இதனால் பண விரயமும் கால விரயமும் ஏற்படுகின்ற கால்வாய்கள் பல பிறநாடுகளில் (நம் நட்டைப்போல்) இருந்தாலுங்கூடப் போக்குவரத்தை முக்கியமாகக் கொள்ளாமல் நீர்ப் பாசனத்தையே முக்கியமாகக் கொண்டுள்ளன. இதனால் நீர்ப்பாசனத்திற்குத் தண்ணீர் சென்றுவிடுவதால் நீர்வழிப் போக்குவரத்துப் பாதிக்கப்படுகிறது.

நாடு விடுதலைக்கு முன்னர் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து

இந்தியா ஒரு பரந்த பெரிய உபகண்டமாகும். இயற்கை இதற்குக் கங்கை, பிரம்மபுத்திரா, சிந்து, பாகீரதி, ஹூக்ளி, மகாநதி, கோதாவரி, கிருஷ்ணா, காவேரி, நர்மதா, தபதி முதலிய பல ஆறுகளை அளித்துள்ளது. பல பிராந்தியங்களை ஒன்று படுத்தியதில் இவற்றின் பங்கு என்ன என்பதை வரலாற்றில் பல சான்றுகள் எடுத்துக்கூறுகின்றன. இந்தியாவில் பண்டைநாளில் இந்த ஆறுகள் மக்களையும், பொருள்களையும் ஏற்றிச்செல்வதில் பெரும் சிறப்புப் பெற்றிருப்பினும், இன்று உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து, வங்காளம், அஸ்ஸாம், ஆந்திரா, மற்றும் கேரளா ஆகிய மாநிலங்களில்தான் முக்கியத்துவம் உடையனவாயும், நல்ல நிலையிலும் உள்ளன.

இந்தியாவில் 9ஆம் நூற்றாண்டைக் கால்வாய்-நீர்வழிக் காலம் என்றும் கூறலாம். இவையே நாட்டின் முக்கியப் போக்குவரத்து அமைப்பாக விளங்கிவந்தன. இந்த நூற்றாண்டில் ஆரம்பக் காலத்தில் வடகிழக்கு இந்தியாவில் நீராவிப் படகுகளை அறிமுகப்படுத்தியதால் நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் பெரும் புரட்சி ஏற்பட்டது. இது நாட்டின் பொருளாதாரத்தை மிகவும் வலிமை அடையச் செய்தது. பீகாரில் இண்டிகோ தொழில் (Indigo industry) தோன்றி வளர்ச்சி அடையவும், வங்காளத்தில் சணல் தொழில் செழிக்கவும், அஸ்ஸாம், சில்ஹட், கஸார் பள்ளத்தாக்குகளில் தேயிலைத் தொழில் வளர்ச்சி அடையவும், இவ்விடங்களின் உற்பத்திப் பொருள்கள் மற்ற உலக நாடுகளுக்குக் கல்கத்தா துறைமுகத்தின் வழியாகச் செல்வதற்காகக் கல்கத்தாவிற்குக் கொண்டுவருவதற்கும் பெரிதும் பயன்பட்டன. 19ஆம் நூற்றாண்டின் இடைக் காலத்தில்தான். இந்தியாவின் நீர்ப்பாசனம் மற்றும் கால்வாய் அமைப்புகளின் முன்னோடியான திரு. ஆர்தர் காட்டன் (Sir Arthur Cotton) என்பவர், உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் மிகுந்த அக்கறையும் ஆவலும் காட்டினார். 'நீர்தான் இந்தியாவின் ஒப்புவமை அற்ற பெரும் செல்வம்' என்று காட்டன் கூறினார். இவரே நாடு முழுவதற்கும் ஒரு பின்னலான கால்வாய்—ஆற்று வழிப் போக்குவரத்து வேண்டும் என்று ஒரு பெரும் திட்டத்தைப் பிரேரணை செய்தார். அக் காலத்தில் விவசாய நீர்ப்பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட நீர் அளவு குறைவாதலால், இத்திட்டம் நிறைவேற்றப்பட்டு அதன் காரணமாக நீர் வழிகளின் அருகில் ஏராளமான தொழில்கள் ஏற்பட்டிருக்கக்கூடும். ஆனால், அரசாங்கம் தனியார் இரயில்வே நிறுவனங்களுக்கு உதவியளிப்பதில் அக்கறை கொண்டிருந்தமையால், நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்குக் கவனம் செலுத்தப்படவில்லை. மேலும், தனியார் இரயில் நிறுவனங்களின் கொடுக்கும் லாப ஈவுக்கு அரசாங்கம் உத்தரவாதம் கொண்டிருந்ததால் இரயில்வேக்களுக்கே அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்தது. ஆனால்,

திரு ஆர்தர் காட்டன் அவர்களின் பெருமுயற்சியின் பயனாக, நாடு முழுவதும் ஒரு தொடர்பு ஏற்படுத்தும் வலைப் பின்னல் போன்ற நீர்ப்பாசனப் போக்குவரத்துக் கால்வாய்கள் ஏற்பட்டன. கங்கை, யமுனைக் கால்வாய்களைப் போன்ற சில நீர்ப்பாசனக் கால்வாய்கள் ஒரே சமயத்தில் போக்குவரத்துக்கும், விவசாயத்திற்கும் பயன்படாது என்பதைக் காட்டின. விவசாயத்திற்காகக் கங்கை நீர் எடுக்கப்பட்டமையால், கோடைக் காலத்தில் ஆற்றின் மேட்டுப் பகுதிகளில் போக்குவரத்து விரைவாகக் குறைந்தது.

இந்தியாவின் தலைமைப் பொறியாளராக (Chief Engineer) விளங்கிய காட்டன், இந்தியாவின் போக்குவரத்திற்கு நீர்வழியே மிகவும் சிறந்தது என்றும், இருப்புப் பாதைகளைக்காட்டிலும் நல்ல முறையில் குறைந்த செலவில் செயல்படுத்தமுடியும் என்றும் கூறினார். பாராளுமன்றக் குழுவினிடம் இதனைத் தெளிவாக விளக்கினார். அஃது 'என்னுடைய முக்கியக் கருத்து, இந்தியாவிற்குத் தேவைப்படுவது நீர்வழியேயாகும்; இருப்புப்பாதை முழுதுமாகத் தோல்வியடைந்தது; வேண்டப்படும் கட்டணத்தில் பணியை அளிக்கமுடியாது; பொருள்கள் அனைத்தையும் ஏற்றிச்செல்ல முடியாது; நாட்டில் ஆண்டுதோறும் அதன் செலவு £ 3 மில்லியன்; நீராவிப்படகுக் கால்வாய்ச் செலவு, இருப்புப் பாதைகளின் செலவில் $\frac{1}{8}$ பாகம்கூடச் செலவாகாது; எந்த அளவு வேண்டுமானாலும் பெயரளவு கட்டணத்தில் விரைவாக ஏற்றிச் செல்லமுடியும்; இவற்றுக்குக் கருவூலத்தின் (Treasury) உதவி தேவைப்படாது; இவற்றை நீர்ப்பாசனத்தோடு இணைக்கமுடியும் என்பது.

திரு, ஆர்தர் காட்டனின் திட்டத்தில் நான்கு முக்கிய நோக்கங்கள் காணப்பட்டன. அவை,

1. கங்கை ஆற்றையும் சிந்து ஆற்றையும் ஒரு கால்வாய்மூலம் இணைத்துக் கல்கத்தாவிற்கும் கராச்சிக்கும் ஒரு நீர்வழிப் போக்குவரத்தை ஏற்படுத்துவது ;

2. கோதாவரி ஆற்றையும் சிந்து ஆற்றையும் ஒரு கால்வாய் மூலம் இணைத்துக் காக்கிநாடாவுக்கும் சூரத்துக்கும் நீர்வழிப் போக்குவரத்தை ஏற்படுத்துவது ;

3. துங்கப் பத்திராவிலிருந்து அரபிக்கடல்வரை ஒரு கால்வாய் வெட்டுதல் ;

4. பொனான்கிலிருந்து (Ponang) பாலக்காடு, கோயம்புத்தூர் வழியாக ஒரு கால்வாய் வெட்டுதல்.

இப் பெரும் திட்டம் செயல்படுத்தப்பட வேண்டுமாயின் £ 30 மில்லியன் தேவைப்படும் என்றதாலும், நீர்வழிப் போக்குவரத்தைவிட

இருப்புப் பாதைகளே லாபமளிக்கும் என்றதாலும். இருப்புப் பாதைக்கு ஒரு போட்டியை ஏற்படுத்த விரும்பாமையாலும், ஆங்கிலேய அரசு இத்திட்டத்தை ஏற்கவில்லை.

நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் அவசியத்தை ஒதுக்கிவிட்டு இருப்புப் பாதைகளுக்குத் தொடர்ந்து அரசு உதவியும் ஊக்கமும் கொடுத்ததால் முக்கிய நகரங்கள், வர்த்தக மையங்கள், தொழில்கள் ஆகியன இருப்புப் பாதைகளின் அருகில் தோன்றலாயின. இதனால் கால்வாய், ஆற்று நீர்வழிகளில் அமைந்திருந்த பொருள் ஏற்றல், இறக்கல் செய்யும் இடங்கள் முன்னைப்போல வர்த்தகத்தைக் கவர முடியாமல் தங்கள் சிறப்பை இழந்தன, இருப்புப்பாதை 19ஆம் நூற்றாண்டின் முடிவில் நல்ல செழிப்பு நிலைமை அடைந்து போக்குவரத்தில் சர்வாதீன நிலையை எய்தியமையால், திறம்பட அமைக்கப் படாத நீர்வழிப் போக்குவரத்தைச் சில பிராந்தியங்களைத் தவிர மற்ற இடங்களில் போட்டியிலிருந்து துரத்திவிட்டது. இயற்கையான நீர் வழிகளின் வசதியால், வடகிழக்கு இந்தியாவில் கங்கை பிரம்மபுத்திரா ஆறுகளின்மேல் பாலங்கள் கட்டி இருப்புப்பாதை அமைப்பது கடினமாக இருந்தமையாலும், சுந்தரவனப் பகுதிகளில் கழிமுக ஆறுகளின்மேல் இருப்புப்பாதை அமைப்பது கடினமாய் இருந்தமையாலும், படகு நிறுவனங்கள் இங்குச் செழிப்படைந்தன. தென் இந்தியாவில், மேற்கூறிய காரணங்கள் போன்றவைகளினால் கிருஷ்ணா கோதாவரி கழிமுகப்பகுதிகளிலும், கேரளா முதலிய மேற்குக்கரை ஓரங்களிலும் நீர்வழிப்போக்குவரத்து வளர்ச்சியுற்றது.

இரயில்வேக்களுக்குத் தொடர்ந்து ஆதரவு அளிக்கப்பட்டதாலும் நீர்வழிப் போக்குவரத்துத் தொடர்ந்து புறக்கணிக்கப்பட்டதாலும், நீர்வழிகளின் வீழ்ச்சி தவிர்க்க முடியாததாகிவிட்டது. முதல் உலகப் போர் ஆரம்பமானதும் நாட்டில் இரயில்வே வாகனங்கள், கப்பல் வசதிகள் பற்றுக்குறை உணரப்பட்டது, இதன்காரணமாக உள்நாட்டு நீர் வழிகள் முக்கியத்துவம் அடைந்தன, எனவே கிழக்குக் கரையோர நீர்வழிப்பாதைகளை நல்ல நிலையில் வைத்திருக்க முயற்சிகள் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டன. இது போன்றே இரண்டாவது உலகப்போரின் போது சாலை இரயில்வேப் போக்குவரத்துப் பற்றுக்குறையின் காரணமாக உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து முக்கியத்துவம் அடைந்தது. இதனால் சில கால்வாய்களில் முன்னேற்றம் ஏற்படுத்தி நல்ல நிலையில் வைத்திருந்தார்கள். இது சிக்கலை ஓரளவு தீர்த்தது, வணிக ரீதியில் நாடு முழுவதும் நீர்வழிப் போக்குவரத்தைப் பெருக்கியிருந்தாலோ அல்லது ஆரம்பித்திருந்தாலோ பல போக்குவரத்து அளிப்புச் சிக்கல்களைத் தவிர்த்து இருக்கலாம் என்று உணரப்பட்டது. புதிய நீர்வழிகள் ஆக்காமலிருந்தும், முன்னேற்றங்கள் செய்யாமலிருந்தும்

இருந்த பல நீர்வழிகளையும் நல்ல நிலையில் வைத்திருக்காமலிருந்தனர். சுங்கத்திலிருந்து கிடைக்கும் வருமானத்திற்குள் செலவைச் சரிக்கட்ட வேண்டுமென்பதற்காகச் செலவு முடிந்த மட்டும் மிகவும் குறைக்கப் பட்டது, நீர்வழிகளை நல்ல நிலையில் பராமரிக்கவில்லை; விதிக்கப்பட்ட சுங்கவரியும் அதிகம். இவை அனைத்தும் நீர்வழிப் போக்குவரத்தை நாடுவதைத் தவிர்க்கச் செய்தன. இதனால் நீர்வழிப்போக்குவரத்தின் அளவு குறைந்து நாளடைவில் அது நசிந்துவிடச் செய்தது.

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் சரிவு (Decline of Inland water ways)

இந்தியாவில் இயற்கையாக அமைந்த போக்குவரத்தில் முதன்மை யானது உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தாகும். எந்தச் செலவும் இல்லாமல் பொருட்கள் ஆட்களை ஏற்றிச்செல்ல நீர்வழிப் பாதைகள் அமைந்திருந்தன. ஆனால், இது நாளடைவில் குறைந்து தன் சிறப்பை இழந்தது. இந்த நீர்வழிப் போக்குவரத்துச் சரிவதற்குப் பல காரணங் கள் இருந்தன. அவை.

1. நீர்வழிப் போக்குவரத்து மங்கியதற்குப் பல காரணங்கள் இருப்பினும், அவற்றுள் மிகவும் முக்கியமானது நாட்டில் தோன்றிய இரயில் போக்குவரத்தாகும். இருப்புப் பாதைகள் ஏற்பட்டதும் நாட்டில் இதற்குப் பெரும் வரவேற்பு இருந்தது. புதுமாதிரியான போக்குவரத்து முறையாதலால் இதில் நாட்டம் அதிகம் இருந்தது. இந்தப் போக்குவரத்துமுறை விரைவில் பெரும் வளர்ச்சி அடைந்தது. மேலும் இதில் நீர்வழிப் போக்குவரத்து முறையில் இல்லாத அனுகூலங்கள் பல இருந்தன. நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் குறை பாடுகள் இதில் இல்லை. உதாரணமாக, இரயில் போக்குவரத்து விரைவானது, நிறைய பொருள்கள் ஏற்றிச்செல்லக்கூடியது. இடங்கள் நேரிடையாகக் குறைந்த தூரத்தின் வழியாக இணைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆண்டு முழுவதும் நம்பக்கூடிய போக்குவரத்தாகும். இந்த வசதிகள் நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் இல்லை. எனவே, இயற்கையாகவே இரயில் போக்குவரத்துச் சிறப்படைந்ததில் வியப்பேதுமில்லை.

2. இருப்புப் பாதைகளின் இயற்கையான பல அனுகூலங்கள் மட்டுமன்றி, ஆங்கிலேய அரசுப் போக்குவரத்தில் கடைப்பிடித்த கொள்கையும் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து நலியக் காரணமாக அமைந்தது. நாடு முழுவதும் இரயில் போக்குவரத்து வளர்ச்சி அடைய அரசாங்கம் தொடர்ந்து ஊக்கமும், உதவியும் அளித்தது. ஆங்கிலேயர் இரயில் போக்குவரத்தில் பெரும் முதலீடு செய்திருந்தனர். இரயில் கம்பெனிகளின் லாப ஈவுக்கு அரசாங்கம் உத்தரவாதம் அளித்திருந்தது. எனவே, நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் அவசியத்தைச்

சிறிதும் சிந்திக்காமல் அரசு தொடர்ந்து பெரும் அளவு உதவி செய்தது. நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி, இரயில் போக்குவரத்திற்குப் போட்டியாக அமைந்துவிடும் என்ற பயத்தால், இதற்கு அரசு ஊக்க மளிக்கவில்லை. இவ்வாறு பொருளாதார அடிப்படையிலும், திட்டமிட்ட ஒரு குறிக்கோளின் அடிப்படையிலும், அரசாங்க ஊக்கம் உதவி ஆகியவற்றின்மூலமும் பெரும் வளர்ச்சியடைந்த இருப்புப்பாதைப் போக்குவரத்தினால், உதவியும் ஊக்கமும் அளிக்கப்படாததும், நல்ல ஒழுங்கானமுறையில் அமையாததுமாகிய நீர்வழிப் போக்குவரத்து விரைவில் மங்கத் தொடங்கியது.

3. அரசாங்க உதவியுடன் பெரும் வளர்ச்சியடைந்துவந்த இருப்புப்பாதைகளின் அருகில் பல ஊர்கள், தொழில் நகரங்கள், விற்பனைக் கூடங்கள் (Trading centres) தோன்றலாயின. நீர்வழிப் போக்குவரத்தைப் பயன்படுத்தியோரை இது மிகவும் கவர்ந்தது. நீர்வழிகளில் இருந்த பெரும் ஏற்றுமதி இறக்குமதி மையங்களின் வியாபாரம் மிகவும் குறையத் தொடங்கியது. போக்குவரத்தின் எண்ணிக்கையும் அளவும் குறைந்தன.

4. இரயில் போக்குவரத்து வந்ததும் நீர்வழிப் போக்குவரத்துக் கம்பெனிகள் தங்கள் தொழிலுக்கு முடிவு வந்து விட்டது என்று கருதத் தொடங்கி விட்டன. இந்த நம்பிக்கை இழப்பை வலுப்படுத்துவது போல் அரசாங்கமும் இதற்கு ஆதரவும் உதவியும் அளிக்காமல் இதன் முக்கிய எதிரியான இரயில்போக்குவரத்திற்கு வேண்டிய ஆதரவும் நிதி உதவியும் அளித்தது. இதனால் நீர்வழிப் போக்குவரத்து நல்ல முறையில் கவனிக்கப்படவில்லை. படகு, தோணி முதலியன நல்ல முறையில் வைக்கப்படவில்லை. வருமானம் குறைந்தமையால் செலவு மிகவும் குறைக்கப்பட்டது. நீர்வழிகள் சரிவரப் பராமரிக்கப்படவில்லை. இத் தொழிலை நம்பிக்கையின்றியும் விருப்பம் இன்றியும் செய்து வந்தனர். இரயில் போக்குவரத்து இதை நசுக்குவதற்கு முன்னரே, இவர்களே அதைச் செய்துகொள்ள முற்பட்டுவிட்டனர்.

5. ஆறுகள், கால்வாய்கள் மாநிலங்களின் சம்பந்தப்பட்டவை. அப்போது மாநிலங்களுக்கிடையேயான நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் பல விரும்பப்படாத கட்டுப்பாடுகளும், விதிகளுமிருந்தன. நாடு முழுவதற்குமான ஓர் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட கொள்கையில்லை. இது நீர்வழிப் போக்குவரத்து வளர்ச்சியை மிகவும் பாதித்தது.

6. நாட்டின் விவசாயத்திற்கும் பல கால்வாய்கள் வெட்டப் பட்டதும் ஆற்றில் நீரின் அளவு மிகவும் குறைந்து போக்குவரத்திற்குப் பயனற்றதாகச் செய்துவிட்டது. மழைக் காலங்களில் பல ஆறுகளில் ஏற்படும் வெள்ளத்தைத் தடுக்க வெள்ளத் தடுப்பு முறைகள்

அப்போது அதிகம் இல்லாமையாலும், கோடையில் நீர் வரண்டு விடுவதாலும், ஆறுகள் போக்குவரத்திற்கு ஆண்டில் சில மாதங்கள் பயன் பட்டன.

இந்தியாவின் உள்நாட்டுப் நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் வரலாற்றைப் பார்க்கும்போது இதன் படிப்படியான சரிவைக் காண முடிகிறது. இரயில்வே வளர்ச்சியும், சாலைப் போக்குவரத்து வளர்ச்சியும் நீர்வழிப் போக்குவரத்தைக் குறைத்தன. இந்த நிலை இந்தியாவிற்கு மட்டும் ஏற்பட்ட ஒரு விநோதம் அன்று. ஐரோப்பிய நாடுகள், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் இவற்றின் போக்குவரத்து வளர்ச்சியின் வரலாற்றை நோக்கும்போது இதே நிலைமையைக் காணமுடிகிறது. நீர்வழிப்போக்கு வரத்தின் மதிப்பை நாம் நன்கு உணரும் முன்னரேயே இவர்கள் இதன் சிறப்பை உணர்ந்ததன் காரணமாக நீர்வழிப் போக்குவரத்தைப் புதிப்பித்து வளர்ச்சி அடையச்செய்தனர். அரசாங்கமே நீர்வழிகளின் பராமரிப்பு வளர்ச்சி அடையச் செய்தது. அரசாங்கமே நீர்வழிகளின் பராமரிப்பு வளர்ச்சி போன்றவற்றில் நேரிடைப் பொறுப்பேற்றமையால் பல சங்கடங்கள் தவிர்க்கப்பட்டன. இந்த நாடுகள் நீர்வழிப் போக்கு வரத்திற்காகப் பல வழிகளில செலவு செய்து நல்ல பயனைப் பெற்று வருகின்றன. இருக்கும் நீர்வழிகளின் நல்ல பராமரிப்புக்காகவும் முன்னேற்றத்திற்காகவும் நிறையச் செலவிடுகின்றன; நீர்வழிப் போக்கு வரத்தால் மாநிலங்களுக்குக் கிடைக்கும் மறைமுகப் பயன்களை வலியுறுத்துகின்றன. புதிய நீர்வழிகள் ஏற்படுத்துவதில் செலவிடு கின்றன, பலவிதமான போக்குவரத்தில் ஒருங்கிணைப்பும் போக்கு வரத்தில் ஒதுக்கீடும் செய்கின்றன: நீர்வழி ஓரங்களில் தொழிற் கூடங்கள் ஏற்படுத்துகின்றன; இந்த முறையில் போக்குவரத்தில் புதிய தொழில் நுணுக்கங்களைப் புகுத்துகின்றன. இக் காரணங்களினால் மேலை நாடுகளில் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து உன்னத நிலையில் இருக்கின்றன.

இந்தியாவில் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து (Inland water Transport in India)

ஆறுகள் : இந்தியா ஒரு பெரும் நாடாகும். இதில் பல ஆறுகள் ஓடுகின்றன. இந்த ஆறுகள் அனைத்தும் விவசாயத்திற்குப் பயன்படு கின்றன. இவற்றுள் பல பெரிய ஆறுகள் போக்குவரத்துக்கும் பயன் படுகின்றன. கங்கை, பிரம்மபுத்திரா, ஹூக்ளி, மஹாநதி, கோதாவரி, கிருஷ்ணா, நர்மதை தபதி முதலிய நதிகள் போக்குவரத்திற்குப் பெரிதும் பயன்படுகின்றன. இந்தியாவில் போக்குவரத்திற்குப் பயன் படும் ஆறுகளின் மொத்த நீளம் 5,100 மைல்கள்; இதில் 1,557 மைல்கள் இயந்திரப் படகுகளாலும் மீதி நாட்டுப் படகுகளாலும் போக்கு வரத்து நடைபெறக் கூடியவை.[1] கங்கை ஆற்றின்மூலம் கான்பூர்

[1]Report of the Industrial Commission, (1916—18) p. 209.

வரையும் 500 மைல்களும். யமுனையில் அலகாபாத்திலிருந்து ராஜ்பூர் வரை 12 மைல்களும், பிரம்மபுத்திராவில் திப்ருகார் (Dibrugarh) வரை (800 மைல்கள்) செல்லலாம். பிரம்மபுத்திராவின் உபநதிகளான சுபான்சிரி, டெஹிங், புர்ஹிடெஹிம், டேசங் முதலியவையும் போக்கு வரத்திற்குப் பயன்படுவன. மேற்கு வங்கத்தில் உள்ள ஹூக்ளி நதி போக்குவரத்திற்கு மிகவும் முக்கியமானது. அஸ்ஸாம், பீஹார் முதலிய மாநிலங்களின் பொருள்கள் இவற்றின் மூலமாகத்தான் கல்கத்தா துறைமுகத்தை அடைகின்றன. தேயிலை, நிலக்கரி, கனிப்பொருள்கள் முதலியன இதன் மூலமாக அனுப்பப்படுகின்றன. ஓரிசாவில் ஓடும் மஹாநதி போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகிறது. ஹிராகுட் அணைகட்டப்பட்டதால் இதன் போக்குவரத்துப் பயன் அதிகரித்துள்ளது. டோல்பூரிலிருந்து கட்டாக்கை அடையலாம். அங்கிருந்து மஹாநதி கால்வாய்மூலம் பிரதீப் துறைமுகத்தை அடையலாம். கிருஷ்ணு, கோதாவரி, ஆந்திராவில் ஓடும் முக்கிய ஆறுகளாகும். கிருஷ்ணு நதியில் 22 மைல்கள் நீளம் ஆண்டு முழுதும் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகின்றது. பருவ காலங்களில் 60 மைல் நீளம் பயன்படுகிறது. கோதாவரியில் 188 மைல்கள் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகிறது. கேரளாவில் பல ஆறுகள் ஓடுகின்றன. கல்லாடா, பம்பா, மணிமாலா, மீனச்சில், பெரியார் சாரியார், வல்லப்பட்டணம், கரீன்கோட்டி, சந்திரிகிரி முதலிய ஆறுகள் போக்குவரத்திற்குப் பயன் படுகின்றன. மைசூரில் உள்ள ஆறுகள் போக்குவரத்திற்குப் பயன் படும் அளவுக்கு இல்லை. கிருஷ்ணு, துங்கபத்திரா, ஆறுகள் முக்கிய மானவை. எனினும் போக்குவரத்திற்கு அதிகம் பயன்படுவதில்லை. மேற்குக் கரையில் கங்கவல்லி, காளிநதி ஆறுகள் ஓரளவு போக்கு வரத்திற்குப் பயன்படுகின்றன. மகாராஷ்டிராவில் நர்மதா, தபதி ஆறுகள் ஓடுகின்றன. மேலைக் கடலில் கலக்கும் சில சிறிய ஆறு களான சாவித்திரி, விசிஸ்திரி, அம்பா, அம்பிகா, குண்டலிகா, பூர்ணு முதலியவை மிகவும் குறைந்த தொலைவிற்கே போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகின்றன. நர்மதை 800 மைல் நீளம் உள்ளது. எனினும். போக்குவரத்திற்கு அதிகப் பயன் தரவில்லை. கழிமுகத்திலிருந்து புரோச் (Broach) வரை 70/80 டன் எடைப் படகுகள் 30 மைல் தூரம் சொல்ல லாம்; சிறிய நாட்டுப் படகுகள்மூலம் சான்டோட் (Chandod) வரை 40 மைல்கள் செல்லலாம். தபதி ஆறு போக்குரத்திற்குப் பயன் இல்லை என்றே சொல்லலாம். சூரத் வரை கழிமுகத்திலிருந்து வருவது கடின மானது. சிறிய நாட்டுப் படகுகள், மூங்கில் படகுகள்மூலம் காதோர் வரை செல்லலாம்.

கால்வாய்கள் : ஆற்றுவழிப் போக்குவரத்தில் நமக்கு நீர்வழிப் பாதையாக விளங்குவன இயற்கை அளித்த ஆறுகளேயாகும். இவற்றைப் போகுக்வரத்திற்குப் பயன்படுத்த நாம் மேற்கொள்ள

வேண்டிய செலவுகள் மிகக் குறைவாகும். கால்வாயைப் பொறுத்த வரை முழுக்க முழுக்க நாமாக அமைத்துக்கொண்ட போக்குவரத்து வழியாகும். ஆற்றுநீர் தொடர்ந்து கிடைக்கும் நிலை இருக்கும்போது, நாம் விரும்பிய முடிந்த இடங்களுக்குக் கால்வாய் வெட்டிப் போக்குவரத்தை ஏற்படுத்திக்கொள்கிறோம். இதில் ஏற்படக்கூடிய செலவு அதிகமே. தற்பொழுது இந்தியாவில் உள்ள சில முக்கியமான போக்குவரத்துக் கால்வாய்களைப்பற்றி ஆராயலாம்.

மேற்கு வங்காளம்

மேற்கு வங்காளத்தில் கால்வாய்களின் முக்கியத்துவம் மிகவும் அதிகம். இங்கு மித்னாபூர் கால்வாய் (Midnapore canal) மித்னாப்பூரையும் ஹூக்ளியில் உள்ள யுலூபேரியா (Uluberia) என்னும் இடத்தையும் இணைக்கிறது. நீளம் 72 மைல்கள். 19ஆம் நூற்றாண்டின் முடிவில் அமைக்கப்பட்டதாகும். இரயில் போக்குவரத்தால் இதன் முக்கியத்துவம் மிகவும் குறைந்துவிட்டது. இதில் 1952—53-ல் ஏற்றிச் செல்லப்பட்ட சரக்கு 39,000 டன்; 1955-56-ல் இது 9,000 டன்னாகக் குறைந்துவிட்டது.[1] மேற்கு வங்காளத்திற்கும் ஒரிசாவிற்கும் நீர் இணைப்பு வழிவேண்டும் என்று ஒரிசா கரைக் கால்வாய் (Orissa coast canal) ஒன்று வெட்டப்பட்டு 1880-ல் திறக்கப்பட்டது. இது ஹூக்ளி கரையில் உள்ள ஜியோன்காளி (Geonkhali) என்னுமிடத்திலிருந்து தொடங்குகிறது, இக் கால்வாயின் ஒரு பகுதி ஹிஜிலி டைடல் கால்வாய் (Higli Tidal Canal) என்றும் (ஹூக்ளிக்கும் ரசல்பூர் ஆற்றுக்கும் இடைப்பட்டது), ரசல்பூருக்குத் தெற்கே ஒரிசாவிற்குச் செல்வது ஒரிசா கரைக்கால்வாய் என்றும் வழங்கப்படுகிறது. மேற்கு வங்காளத்தில் இதன் நீளம் 55½ மைல்களாகும். ஹிஜிலி டைடல் கால்வாயில் போக்குவரத்து அதிகம். 1952—53-ல் ஏற்றிச் செல்லப்பட்டது 19,000 டன் சரக்கு ஆகும். அது, 1955—56-ல் 46,975 டன்னாக உயர்ந்தது.[2]

தாமோதர் பள்ளத்தாக்குக் கார்பரேஷன் போக்குவரத்துக் கால்வாய் (Damodar Valley Corporation Navigation Canal) இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் முடிவில் கட்டப்பட்டதாகும். இதையே துர்காபூர் திரிபேணி கால்வாய் என்றும் சொல்வதுண்டு. இதன் நீளம் 85 மைல். இது துர்காபூரையும் ஹூக்ளி கரையில் உள்ள திரிபேணியையும் இணைக்கிறது. இக் கால்வாயின் ஆரம்பத்தில் அகலம் 172 அடியாக இருந்து முடிவில் 60 அடியாக குறுகுகிறது. ஆழம் 9 அடி. இக் கால்வாய் பாசனத்துக்கும் போக்குவரத்துக்கும் (Irrigation Cum-Navigation Canal) ஏற்படுத்தப்பட்ட கால்வாயாகும்.

[1] Ibid.

[2] Report of Inland Water Transport Committee, 1959.

உத்தரப்பிரதேசம்

உத்தரப்பிரதேசத்தில் உள்ள முக்கியக் கால்வாய்கள் (1) மேல் கங்கைக் கால்வாய் (Upper Ganga Canal), (2) கீழ்க்கங்கைக் கால் வாய் (Lower Ganga Canal), (3) ஆக்ரா கால்வாய், மேல் கங்கைக் கால்வாய் என்பன. நீளம் 213-மைல்கள். 1933—34 வரையில் இதன் முழு நீளத்திற்கும் படகுகள் செல்லக்கூடியதாய் இருந்தது. பின்னர், மின் நிலையங்கள் (Power Houses) கட்டப்பட்டமையால், இதன் போக்குவரத்து நீளம் மிகவும் குறுகிவிட்டது. கீழ்க்கங்கைக் கால்வாய் 130 மைல் நீளமுடையது. இதன் போக்குவரத்து நீளமும் தற்பொழுது குறைந்துவிட்டது. டில்லியிலிருந்து புறப்படும் ஆக்ரா கால்வாய் முன்னர்ப் போக்குவரத்திற்குப் பயன்பட்டுவந்தது. தற்பொழுது இது போக்குவரத்திற்குப் பயனில்லை.

பீஹார்

பீஹாரின் முக்கியக் கால்வாய்ப் போக்குவரத்து சோன் கால்வாய்த் திட்டமாகும் (Sone Canal System). சோன் ஆற்றின் கரையில் உள்ள டெஹரி-ஆன் சோனியி (Debri-on Sone) லிருந்து கால்வாய்கள் புறப் படுகின்றன. சோன் கால்வாய்த் திட்டத்தில் அடங்கியுள்ள கால்வாய் கள் (1) தலையான மேற்குக் கால்வாய் (The main western canal), (2) தலையான கிழக்குக் கால்வாய் (The main estern canal), (3) பாட்னு கால்வாய் (Patna canal), (4) அர்ரா கால்வாய் (Arrah canal), (5) பக்சர் கால்வாய் (Buxar Canal) என்பன. இவற்றுள் 12 மைல் நீளமுள்ள மேற்குக்கால்வாயில் ஆண்டு முழுதும் நாட்டுப் படகு கள் செல்லலாம். கிழக்குக் கால்வாயில் முதல்4½ மைல்களுக்கு மட்டுமே படகுகள் செல்லலாம். பாட்னு கால்வாய் டெஹ்ரியையும் பாட்னு வையும் இணைக்கும் 79 மைல் கால்வாயாகும். இதில் நாட்டுப் படகுகள் முழுத்தூரமும் செல்லலாம். அர்ரா கால்வாய் 63 மைல்கள் நீள முள்ளது. இதில் நாட்டுப் படகுகள் முழுத்தூரமும் நீராவிப் படகுகள் (Steamers) 52½ மைல்களும் செல்லலாம். பக்சர் கால்வாய், பக்சர் என்னுமிடத்தில் கங்கையோடு இணைகிறது. இதன் நீளம் 44 மைல்கள் இதன் முழுத்தூரமும் நாட்டுப் படகுகள் செல்லலாம்.

ஒரிசா

ஒரிசாவில் கால்வாய்ப் போக்குவரத்து மிகவும் முக்கியமானதாகும். மஹாநதி கழிமுகப்பகுதியில் இரயில்பாதையும் சாலைப்பாதையும் இல்லை. இங்கு உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தே முக்கியமான தொடர்பு வழியாகும். கழிமுகத்தில் உள்ள பிரதீப் துறைமுகம் சிறிய துறைமுகம் என்று ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டதும், இப்பகுதியில் கால்வாய்ப் போக்கு வரத்து மிகவும் முக்கியமடைந்தது. பிரதீப் துறைமுகம் சிறந்தமுறையில் இயங்கவேண்டுமென்ருல் இப்பகுதியில் கால்வாய்ப் போக்குவரத்திற்குச் சிறப்புக் கொடுக்க வேண்டியது மிகவும் அவசியமாகும்.

இங்குள்ள முக்கியமான கால்வாய்கள். (1) ஒரிசா கடற்கரைக் கால்வாய் (Orissa coast canal), (2) உயர்மட்டக் கால்வாய் எல்லை I, II, III, (High level canal range, I, II, III), (3) டால்டண்டா கால்வாய் (Taldanda canal), (4) கேந்திரபாரா கால்வாய் (Kendrapara canal) என்பன.

கேந்திரபாரா, டால்டண்டா, ஆகிய உயர்ந்தமட்ட கால்வாய்கள் கட்டாக்கையும் (Cuttack), பிரதீப் துறைமுகத்தையும் இணைத்துப் போக்குவரத்து நீர்பாசனத் தேவைகளைப் பூர்த்திசெய்கின்றன. கேந்திர பாராகால்வாய், பிருபா அணைக்கட்டிலிருந்து (Buripa Anicut) தொடங்கி பிரதீப் துறைக்கு 10 மைல்களுக்கு முன்னுலுள்ள ஜாம்போ (Jampo) ஆற்றோடு சேர்கிறது. இது கட்டாக்கையும் சாந்பாலியையும் (False Point Harbour) இணைக்கிறது. இஃதே ஒரிசாவின் சிறப்பானதும் முக்கியமானதுமான கால்வாயாகும்.

டால்டண்டா கால்வாய், கட்டாக் அருகில் மஹாநதியில் வலக் கரையிலிருந்து ஆரம்பமாகிறது. பிரதீப் துறைக்கு 9 மைல்களுக்கு முன்னுலேயே மஹாநதியோடு சேர்கிறது. பீர்பட்டில் (Birbatti) இக் கால்வாய் இரண்டாகப் பிரிகிறது. இதில் ஒன்று மாக்கான் கால்வாய் (Machgaon canal) என்று வழங்கப்படுகிறது.

உயர்மட்ட கால்வாய் பிருபா ஆற்றிலிருந்து தொடங்கி, 33 மைல் தொலைவிலுள்ள ஜேனுப்பூர் என்னுமிடத்தில் பிராமினியோடு சேர்கிறது.

ஒரிஸா கடற்கரைக் கால்வாய்மூலம் ஒரிஸாவிற்கும் வங்காளத் திற்கும் ஒரு நீர்வழித் தொடர்பாக இருந்தது. இக் கால்வாய் ஹூக்ளி ஆற்றோடு இணைந்து ஒரு முக்கியத் தொடர்பாக இருந்தது. ஆனுல் வெள்ள அறிவுரைக் குழுவின் (Flood Advisory Committee) பரிந்துரையின்படி இக் கால்வாய் 1928-ல் கைவிடப்பட்டது. இருப்பினும் இதில் தற்போதும் சில குறிப்பிட்ட தூரம்வரை படகுகள் செல்கின்றன.

ஆந்திரா

கிருஷ்ணு கோதாவரி கழிமுகக் கால்வாய்கள் சிறப்பாகப் பாசனக் கால்வாய்களாக இருப்பினும் இவையே காக்கிநாடா, மசூலிப்பட்டினம் ஆகிய துறைமுகங்களையும் முக்கியத் தொழில் நகரமாகிய விஜயவாடா வையும் இணைக்கும் முக்கிய நீர்வழித் தொடர்பாகும். கிருஷ்ணு, கோதாவரி கழிமுகங்கள் பல கால்வாய்களால் பிணைக்கப்பட்ட சிறந்த நீர்வழித் தொடர்புகள் உள்ள பகுதியாகும்.

எல்லோர் கால்வாய் (Ellore canal) கிருஷ்ணாவையும் கோதாவரியையும் இணைக்கும் கால்வாய். இக் கால்வாய் விஜயவாடாவையும் காக்கிநாடா துறைமுகத்தையும் இணைக்கிறது. இக் கால்வாய் ராஜமந்திரியைத் தொட்டுச் செல்கிறது. ராஜமந்திரியிலிருந்து காக்கிநாடாவரை இக் கால்வாய் காக்கிநாடா கால்வாய் என்று வழங்கப்படுகிறது. இதன் வழியாகவே இரும்புத்தாது காக்கிநாடா துறைமுகத்தை அடைகிறது. மசூலிப்பட்டினம் துறைமுகத்தையும் விஜயவாடாவையும் இணைக்கும் மசூலிப்பட்டினம் கால்வாய் வழியாக இரும்புத்தாது ஏற்றுமதியாகிறது.

கம்மூர் கால்வாய் தமிழ் நாட்டிலிருந்துவரும் பக்கிங்ஹாம் கால்வாயோடு இணைந்து கிருஷ்ணு கோதாவரி கழிமுக நீர்வழிகளோடு பிணைக்கப்பட்டுள்ளது. இதையன்றி ரைவெஸ் கால்வாய், (Ryves canal) நிஜாம் பட்டணம் கால்வாய், கோதாவரி கிழக்குக் கழிமுகக் கால்வாய், கோதாவரி மத்தியக் கழிமுகக் கால்வாய், கோதாவரி மேற்கு கழிமுகக் கால்வாய், பண்டுமல்லி கால்வாய், பொலராஜ் கால்வாய் என்று பல உள்ளன. ஆக, கிருஷ்ணு, கோதாவரி கழிமுகப் பிரதேசம் முழுவதும் ஒரு வலைபின்னல் போன்ற கால்வாய்ப் போக்குவரத்து அமைந்துள்ளது. கர்நூல் கடப்பைக் கால்வாய் (Kurnool-Cuddapah canal) எந்த ஒரு தொழில் நகரத்தையும் இணைக்கவில்லை. எனவே இதற்கு முக்கியத்துவம் ஏதும் இல்லை.

தமிழ்நாடு

தமிழ்நாட்டில் ஆற்று நீர்வழிப் போக்குவரத்துக் கிடையாது. பொதுவாக, இங்கு உள்நாட்டு நீர்வழிப்போக்குவரத்தே கிடையாது என்றே கூறலாம். தமிழ்நாட்டில் போக்குவரத்துக் கால்வாய்கள் இரண்டு உண்டு. ஒன்று பக்கிங்ஹாம் கால்வாய் இரண்டு வேதாரண்யம் கால்வாய்.

பக்கிங்ஹாம் கால்வாய் புகழ்வாய்ந்த கால்வாயாகும். பக்கிங்ஹாம் கால்வாய் தமிழ்நாட்டை ஆந்திராவில் உள்ள கிருஷ்ணு கோதாவரி ஆறுகளின் கழிமுகக் கால்வாய்களோடு இணைக்கிறது. உலகத்திலுள்ள நீண்ட கால்வாய்களில் இதுவும் ஒன்றுகும். இக் கால்வாயின் மொத்த நீளம் 262 மைல்களாகும். இதில் 160 மைல்கள் ஆந்திராவிலும் மீதி 102 மைல்கள் தமிழ்நாட்டிலும் இருக்கின்றன. இக் கால்வாய், மற்ற போக்குவரத்து வசதிகள் இல்லாதபோது, 1806-ல் தனி நபரால் குறைந்த மைல் தூரத்திற்கே வெட்டப்பட்டது. ஆனல், இக் கால்வாய் சென்ற நூற்றுண்டின் இறுதியில் ஆந்திராவில் உள்ள கம்மூர் கால்வாயோடு இணைக்கப்பட்டதும், காக்கிநாடா துறைமுகத்துக்கும் இக் கால்வாய் ஆரம்பமாகும். மரக்காணத்திற்கும்

இடையே 400 மைல்கள் போக்குவரத்துக் கால்வாய் ஏற்பட்டது. ஆனால் இரயில் போக்குவரத்து வளர்ச்சி ஏற்பட்டு, அதன் அருகில் நிறைய ஊர்களும் வியாபார மையங்களும் ஏற்பட்ட பின்னர், இக் கால்வாய் தன் சிறப்பை இழந்தது.

அடுத்துக் குறிப்பிடப்படவேண்டிய கால்வாய் வேதாரணியம் கால்வாயாகும். இக் கால்வாய், நாகப்பட்டினம் துறைமுகத்தின் அருகில் உள்ள குடவையாறிலிருந்து புறப்பட்டுப் பெரும் அளவு உப்பு உற்பத்தி செய்யும் வேதாரணியம் ஊரைச் சேர்கிறது. முக்கியமாக உப்பு, விறகு, அரிசி முதலியன அனுப்பப்படுவதற்காக இக் கால்வாய் ஏற்படுத்தப்பட்டது. வேதாரணியத்திற்கும் நாகப்பட்டினத்திற்கும் இரயில் போக்குவரத்து ஏற்பட்டதும், இக் கால்வாய் தன் முக்கியத்துவத்தை இழந்தது. முன்னர், இக்கால்வாய் 1,000க்கும் மேற்பட்ட படகுகள் பயன்படுத்தப்பட்டதாகச் சொல்லப்படுகிறது. தற்பொழுது 110 படகுகள் செல்லுகின்றன. இவை ஆண்டு ஒன்றுக்கு எடுத்துச் செல்லும் சரக்கு 7,000 டன்களேயாகும். இக் கால்வாயைப் பக்கிங் ஹாம் கால்வாயோடு இணைத்துக் காக்கிநாடாவிற்கும் காலிமர் முனைக்கும் (Point Calimere) நேரிடைத்தொடர்பு ஏற்படுத்தவேண்டும் என்று உலகப்போரின்போது அரசாங்கம் கருதியது. இதற்கு ஆகும் செலவு, ரூ. 13.7 லட்சம் என்று மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது. சில ஆண்டுகள் கழித்து ஒரு மதிப்பீட்டின்படி செலவு ரூ. 50 லட்சம் ஆகும் என்று கூறப்பட்டது. இதே பிரச்சினையை மத்திய நீர், மற்றும் சக்திக் குழு (Central Water and Power Commission) கிளப்பியது. கன்னியாகுமரியின் வழியாகக் கல்கத்தாவிற்கும் மங்களூருக்கும் கால் வாய்வழி ஏற்படுத்தும் மாஸ்டர் பிளானின் ஒரு பகுதியாக எடுத்துக் கொள்ள நினைத்தது. இதற்கு ஆகும் செலவு ரூ. 125 லட்சம் என்று மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது. ஆனால் இப் பகுதியில் ஏற்படும் போக்குவரத்தைக் கணக்கில் எடுத்துக்கொண்டோமானால் பக்கிங்ஹாம் கால்வாய், வேதாரணியம் கால்வாய் ஆகிய இவற்றைச் சீர்த்திருத்தி அமைப்பதோ அல்லது இரண்டையும் இணைப்பதோ தேவையற்றது என்று 1957-ல் அமைக்கப்பட்ட உள்நாட்டு நீர்வழிப்போக்குவரத்துக் குழு (Inland Water Transport Committee) தன்னுடைய அறிக்கையில் கூறுகின்றது.

கேரளா

இயற்கை அமைப்பில் கேரளா ஒரு தனிச்சிறப்பைப் பெற்றிருக்கின்றது. இங்கு மொத்தம் 26 ஆறுகள் ஓடினாலும், போக்குவரத்திற்கென்று பயன்படுவன 9 ஆறுகளேயாகும். இவை மட்டுமன்றி, இங்குப் பல ஏரிகளும் பின் நீரும் (Back waters) இருப்பது உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்கு மிக்க வசதியாக இருக்கின்றது. மற்ற

இரண்டு போக்குவரத்து முறைகளைவிட, நீர்வழிப் போக்குவரத்தே கேரளாவின் இயற்கை அமைப்பிற்கு வசதியாகவும் எளிதாகவும் இருக்கிறது. பின் நீர்நிலைகள் துணைக் கால்வாய்களோடு வடக்கே படகாரா (Badagara) விலிருந்து, தெற்கே திருவனந்தபுரம்வரை செல்கின்றன. இதன் நீளம் மொத்தம் 285 மைல்களாகும் பல ஆண்டுகளுக்கு முன்னுலேயே கன்னியாகுமரியையும் மங்களூரையும் இணைக்கும் நீண்டதொரு திட்டம் வகுக்கப்பட்டு இதற்காக வெர்கல்லா மலைக் குடைவு வழிகள் (Tunnel) ஏற்படுத்தப்பட்டன. இவை வெர்கல்லா குடைவு வழிகள் (Verkalla Tunnels) என்று வழங்கப்படுகின்றன. இதனுல் வடக்குத் தெற்குக் கால்வாய் அமைப்புகள் இணைக்கப்பட்டன. மேலும் இக் கால்வாயைத் தெற்கே விரிவுப்படுத்தும் திட்டம் அதிகச் செலவை ஏற்படுத்தும் என்ற காரணத்தால் கைவிடப்பட்டது. இந்த நீர்வழிகள் சிறிய துறைமுகங்களையும் கொச்சின் போன்ற பெரிய துறைமுகங்களையும் இணைப்பதால், இவற்றின் அருகில் பெரிய தொழிற்சாலைகளும் உற்பத்தி நிறுவனங்களும் ஏற்பட்டிருக்கின்றன.

சுல்தான் கால்வாய் ஹோஸ்ட்ரக்கையும் (Hosdrug) அழிக்கல்லையும் (Azhikkal) இணைக்கிறது. இது தெற்கேயுள்ள படகாரா (Badagara) வரை கொண்டு செல்லப்பட்டுள்ளது. அழிக்கல் ஒரு துறைமுகமாக விளங்குவது இக் கால்வாய்க்குச் சிறப்பு ஏற்படுத்தியுள்ளது. படகாராவிற்கு அருகிலுள்ள கோட்டக்கல் (Kottakal), பேப்பூரோடு (Beypore) இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இக் கால்வாய் வழியில் இரண்டு துறைமுகங்கள் உள்ளன. இவை காளிகட் (Calicut), பேப்பூர் என்பன. இவை இரண்டும் ஆண்டுதோறும் 30,000 டன்னுக்கு மேற்பட்ட சரக்குகளைக் கையாளுகின்றன,

அடுத்துப் பேபூருக்கும் கொச்சினுக்கும் இடையே ஒரு சிறிய கால்வாய் உள்ளது. இது கோனெலி கால்வாய் (Conolly canal) என்று வழங்கப்படுகிறது. இக் கால்வாய் சில இடங்களில் மிகவும் குறுகலாக உள்ளது. மேலும் ஆழம் குறைவாதலால் வல்லம் என்று சொல்லப்படும் நாட்டுப் படகுகள் விரைவாகச் செல்ல முடிவதில்லை. புன்னை (Punai)யில் உள்ள ஒரு சாலைப் பாலம் வழியாகப் பெரிய படகுகள் செல்வது கடினமாக உள்ளது. நீர் மட்டத்திற்கும் பாலத்திற்கும் இடையேயுள்ள உயரம் குறைவாக உள்ளமையால் படகுகள் தாமதமாகச் செல்கின்றன.

கொச்சின், கேரளாவில் உள்ள பெரிய துறைமுகமாகும். இது வடக்குத் தெற்குப் பின் நீர்நிலைகளால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இத் துறைமுகம் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 2 மில்லியன் டன் சரக்குக்குமேல் கையாள்கிறது, இது தற்பொழுது முக்கியமான கப்பற்படைத் தளமாக

ஆக்கப்பட்டுள்ளது. கொச்சினுக்கும் கொய்லானுக்கும் (Quilon) இடையே உள்ள நீர்வழித் தொடர்பு வேம்பநாடு ஏரி, பம்பா ஆறு, காயம்குளம் ஏரி, அஸ்தமுடி ஏரி வழியாகச் செல்கிறது.

கொய்லானுக்கும், திருவனந்தபுரத்திற்கும் இடையே பெரும் சரக்குப் போக்குவரத்துக் கிடையாது. இதற்கு முக்கியக் காரணம் போதிய ஆழமின்மையும், வேர்கல்லா குடைவழியில் போதிய அகல மின்மையும், உயரமின்மையும் ஆகும். திருவனந்தபுரத்திற்குத் தெற்கே கோவலம்வரை உள்ள கால்வாய் புறக்கணிக்கப்பட்ட நிலையில் உள்ளது.

கேரளாவின் நீர்வழிகளுக்குச் சிறந்த எதிர்காலம் உள்ளது. ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களினால் இம் மாநிலத்தில் ஏற்படும் தொழில் வளர்ச்சி இக் கால்வாயின் முக்கியத்துவத்தை மிகவும் உயர்த்தும். இயற்கை அமைப்பிலேயே இந்த மாநிலத்தில் நீர்வழிப் போக்கு வரத்தே எளிதாகச் சிறந்து அமைந்துள்ளது. இதில் மிகவும் முக்கிய மானது கொய்லோனுக்கும் கொச்சினுக்கும் இடையே உள்ளதாகும். கயிறு முந்திரிப்பருப்பு, எண்ணெய் முதலிய மற்ற பொருள்களும் இந்த வழியாகவே அனுப்பப்படுகின்றன.

மைசூர்

மைசூர் மாநிலத்தின் மேற்குக் கடற்கரைப் பகுதி ஓரளவு கேரளாவை ஒத்து இருக்கிறது. இங்கும் நிறைய ஆறுகள் அரபிக் கடலோடு கலக்கின்றன. இவ்வாறுகள் நிறைய பின் நீர்நிலைகளை (Back waters) ஏற்படுத்தியுள்ளன. இந்த மேற்குக்கரை வழியாக மற்ற போக்குவரத்து வழிகள் அதிகமாக இல்லாமையால், மாநில அரசு இந்தப் பின் நீர்நிலைகளை இணைத்து ஒரு போக்குவரத்து வழித் தொடர்பை ஏற்படுத்த விரும்பியது. இதன்படி மங்களூருக்கும் கூண்டப்பூருக்கும் (Coondapur) நீர்வழி ஏற்படுத்தப்பட்டது. இது வடக்கே கார்வார் (Karwar) வரையிலும், தெற்கே கேரளாவில் உள்ள மேற்குக் கரைக்கால்வாயோடு (west coast canal) ஹோஸ்ட்ரகில் சேர்த்துவிடத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மங்களூர்ப் பகுதியில் நிறைய ஓட்டுத் தொழிற்சாலைகளும் (Tile industries) முந்திரிப்பருப்புத் தொழிற் சாலைகளும் இருக்கின்றன. இவற்றுக்கு இந்த நீர்வழிகள் பெரிதும் பயன்படுகின்றன.

உள் நாட்டில் துங்கபத்திராவிலிருந்து ரெய்ச்சூருக்கு (Raichur) ஒரு கால்வாய் வெட்டப்பட்டுள்ளது.

ராஜஸ்தான்

பஞ்சாப்பில் சட்லெஜ் (Sutlej) நதி ஓடுகிறது. இங்கு உள்ள ஹாரிகே நீர்த்தேக்கத்திலிருந்து (Harike Barrage) ராஜஸ்தானில்

உள்ள ராம்கார்ஹ் (Ramgarh) வரை ஒரு கால்வாய் வெட்டப்படுவதற்கான திட்டம் ஒன்றுள்ளது. இதன் மொத்த நீளம் 425 மைல்களாகும். இதில் முதல் 111 மைல் நீளமுள்ள கால்வாய் பஞ்சாபிலும் மீதி, ராஜஸ்தானிலும் அமையும். இக் கால்வாய் இந்த இரு மாநிலங்களுக்கும் நீர்ப்பாசன வசதி அளிப்பதோடு, அவற்றுக்கு முக்கியமான போக்குவரத்துக் கால்வாயாகவும் பயன்படும். இந்தக் கால்வாயின்மூலம் இந்த மாநிலங்களின் விவசாயத்தில் பெரும் புரட்சியே ஏற்படும். உபரி உணவுப் பொருள்கள் உற்பத்தியாகும். மேலும் இந்த மாநிலங்களில் இரயில், மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வசதிகள் மிகக் குறைவாக இருப்பதால், இக் கால்வாய் ஒரு சிறந்த போக்குவரத்து வழியாகவும் அமையவிருக்கிறது.

போக்குவரத்து ஆய்வுக் குழு (Traffic Survey Committee)

1949-ல் நடந்த உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து மாநாட்டின் முடிவின்படி போக்குவரத்து ஆய்வுக் குழு ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட்டது. இந்தக் குழு 1950-ல் தன்னுடைய அறிக்கையை அளித்தது. இக் குழு பல பரிந்துரைகளை அளித்தது.

1. கல்கத்தா துறைமுகத்திற்கு வந்து சேரும் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட உணவுத் தானியத்தில் 25% உள்நாட்டு நீர்வழிமூலமாக உத்தரப் பிரதேசத்திற்கு அனுப்புவதன்மூலம் நீர்வழிக்குப் புத்துயிர் அளிக்க வேண்டும்.

2. இரயில்மூலம் அனுப்பப்படும் நிலக்கரி, பெட்ரோல் இவற்றில் ஒரு பகுதியை நீர்வழிமூலம் அனுப்புவதால், இரயில்வேயில் உள்ள நெரிசலையும் தவிர்த்து நீர்வழிக்கு ஒரு முக்கியத்துவத்தை ஏற்படுத்தலாம்.

3. நீர்வழியின் அருகில் ஏராளமான தொழிற்சாலைகளை ஏற்படுத்தி, நீர் வழிக்குத் தொடர்ந்து சரக்குகள் கிடைக்கக்கூடிய வழியை ஏற்படுத்தலாம்.

ஆக இக் குழு நீர்வழிக்கு ஆக்கம் கொடுத்து இதையும் ஒரு முக்கியப் போக்குவரத்துச் சாதனமாகப் பயன்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும் என்று கூறியது.

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்துக் குழு (Inland Water Transport Committee)

உள் நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் உண்மையான நிலையை அறிய 1957-ல் திரு. பி. கே. கோகலே (Thiru. B. K. Gokhale) என்பவரின் தலைமையில் ஒரு குழு அமைக்கப்பட்டது. இந்தக் குழு தன்னுடைய ஆய்வுக்கு முக்கிய நோக்கமாகக் கொள்ளவேண்டியவற்றைக் கீழே காணலாம்.

1. நாட்டின் போக்குவரத்து அமைப்பில் உள் நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் பங்கு என்ன என்பதைப் பரிசீலனை செய்ய வேண்டியதும்,

2. பரிமானம் மிகுதியாக உள்ள பொருள்களைத் துறைமுகத்தி லிருந்து உள் நாட்டிற்குக் கொண்டு செல்வதற்கு நீர்வழிப் போக்கு வரத்து எந்த அளவுக்கு அதிகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம் என்ற வழிவகைகளை ஆராய்தலும்,

3. கிழக்குக் கடற்கரைக் கால்வாய் ஆறுகள், மற்றும் வடக்கு-தெற்குக் கால்வாய் ஆறுகள் முதலியவற்றை எந்த அளவுக்கு அதிகப் படுத்துதல், நீளப் படுத்துதல் ஆகியவற்றைச் செய்தல் வேண்டும்; இரயில்வேக்கும், உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்துக்கும் ஒரு நல்ல ஒருங்கிணைப்பை ஏற்படுத்துதல்; எந்த அளவுக்குப் போக்குவரத்தை இந்த இரண்டு போக்குவரத்து வழி முறைகளுக்கு ஏற்றவாறு ஒதுக்கீடு செய்தல் வேண்டும் என்பதும்,

4. கூட்டுறவு அடிப்படையில் நாட்டுப் படகுப் பணியை உயர்த்துவதற்கும், நிறைய பொருள்களை அனுப்புவதற்கும், படகுகளை விசைப்படுத்தவும் ஏற்ற ஓர் அமைப்பைப்பற்றி ஆராய்ந்து கூறலும்,

5. இந்தத் திட்டங்களைச் செயல்படுத்த எந்த விதச் சிறப்பு அமைப்புத் (Organisation) தேவையானது என்று ஆராய்ந்து கூறலும்,

6. நீர்வழிகளில் எவற்றைத் 'தேசிய நீர்வழிகள்' (National Waterways) என்று அறிவிக்கவேண்டும் என்பதுபற்றிச் சிபாரிசு செய்தலும் ஆகியனவாம்.

குழுவின் பரிந்துரைகள் : இக் குழு, நாட்டில் நீர்வழிப் போக்கு வரத்தின் வீழ்ச்சியை ஆராய்ந்து மற்ற நாடுகளில் இந்தப் போக்கு வரத்து முறையை வளர்ச்சிபெறச் செய்ய எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட வழி வகைகளையும் எடுத்துக்கூறிக் கீழ்க்கண்ட பரிந்துரைகளை கூறியது.

1. ஆறுகளில் துறைமுகங்கள் கட்டப்படவேண்டும்; பொருள்கள் ஏற்றிவரும் லாரிகளை நிறுத்துவதற்கு ஏற்ற இடவசதி யளிக்கவேண்டும்; நீர்வழிகளை ஆய்வு செய்யவும் வசதிகள் ஏற்படுத்தவும் வேண்டும்.

2. போக்குவரத்து முடியும் இடங்களில், படகுகளை நிறுத்தவும் பொருள்களை இறக்கவும் நவீன வசதிகள் ஏற்படுத்த வேண்டும்.

3. நீண்ட தொலைவுகளுக்கு எடுத்துச்செல்லவேண்டிய பொருள் கள் தடையின்றி ஆற்றுத் துறைக்கு வந்து சேர்வதற்கு வணிகக் கூடங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலைகள் முதலியன ஆற்றுத்துறையோடு நல்ல சாலைகள் மூலம் இணைக்கப்படவேண்டும்.

4. போக்குவரத்திற்குத் தேவையான நீர், கால்வாயில் எப்பொழுதும் இருக்கவேண்டும்; இதற்குச் செம்மையான நீர்க் காப்புத் திட்டங்கள் (Effective Water Conservation Schemes) தேவை.

5. நீர்வழிப் போக்குவரத்துக் கம்பெனிகள் வசூலிக்கும் கட்டணம் ஓரளவு நிலையாக இருத்தல்வேண்டும்; அடிக்கடி கட்டண மாறுதல் ஏற்படும்போது இந்தப் போக்குவரத்து முறையைப் பயன்படுத்துவோர் தங்கள் பொருள்களின் விலையை மாற்றி அமைக்க வேண்டியிருக்கும்; இது விரும்பப்படுவதன்று.

6. ஆறுகள், கால்வாய்கள் அகலமும் ஆழமும் இருக்கும்படி செய்யப்படுதல் வேண்டும். பெரும் பாரம் ஏற்றிச் செல்லும் படகுகளுக்கு இவை மிக்க அவசியமாகும். இதற்கு மணல்வாரி (dredger) போன்ற சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படவேண்டும். ஆறுகளின் நடுவே இருக்கும் பெரும் பாறைகள். மணல் திட்டு போன்றவை படகுகளுக்கு ஊறுவிளைவிப்பன; எனவே இவை போன்ற ஆபத்தான இடங்கள் படகு செலுத்துவோருக்குத் தெரியும்படி குறிக்கப்படவேண்டும்.

7. படகு உடையவர்களிடையே ஒரு கூட்டுறவு அமைப்பை ஏற்படுத்தவேண்டும்; அரசும் முடிந்த அளவு இதைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முன்வந்து ஊக்கமளிக்கவேண்டும்.

8. அளவுக்குமேல் பொருள்களையோ ஆட்களையோ ஏற்றியும், மிகவும் மோசான நிலையில் உள்ள படகுகளைப் பயன்படுத்தியும் ஆபத்துக்குள்ளாகக்கூடிய நிலையைத் தவிர்க்க காப்பு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படவேண்டும்.

9. உற்பத்தியாளர்கள், மக்கள் ஆகிய இவர்களிடையே நீர்வழியைப் பயன்படுத்தும் ஒரு நீர்-மனநிலையை (water-mindedness) உண்டுபண்ண பல தூண்டும் முயற்சிகளை எடுக்கவேண்டும்.

10. நீர்வழிப் போக்குவரத்து வளர்ச்சியடைய மாநில அரசுகளின் ஈடுபாடும் முயற்சியும் மிக அவசியம். மாநில அரசுகளிடையே இத்தகைய உணர்வை மத்திய அரசு ஏற்படுத்தவேண்டும். வெளிநாடுகளில் அரசின் உதவியாலும் முயற்சியாலுமே நீர்வழிகள் வளர்ச்சியும் சிறப்பும் பெற்றன. எனவே அரசின் முயற்சியும் உதவியும் மிக்க அவசியமாகும்.

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து நிறுவனத்தின் பணிகள் (Functions of Inland Water Transport Organisation)

கோக்கலே குழு, தன் அறிக்கையில் உள்நாட்டுப் நீர்வழிப் போக்குவரத்து நிறுவனம் ஆற்றவேண்டிய முக்கியப்பணிகள் என்ன என்பதை வரையறுத்துக் கூறுகின்றது. சில முக்கியப் பணிகளாவன:

1. நாட்டின் நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் தேவைகள் என்ன என்பதையும், இந்த நீர்வழிப் போக்குவரத்தை மற்ற போக்குவரத்தோடு எவ்வாறு ஒருங்கிணைக்கவேண்டும் என்பதையும் ஆராய்தல்.

2. நீர்வழிப் போக்குவரத்தினை மேம்படச் செய்வதற்குத் தொழில் நுணுக்க அமைப்புகளை ஏற்படுத்துதல்.

3. நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் ஏற்பட்டுள்ள நவீன வளர்ச்சியைக் கருத்தில்கொண்டு ஆராய்தல்; நாட்டின் நீர்வழிக்கேற்ற முறையில் படகுகளில் திருத்தம்செய்து மாற்றி அமைத்தல்; இயக்க இயந்திரங்கள் (Propelling machines) மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட பொறிகள் பொருத்துதல்.

4. நீர்வழியின் குறுக்கே கட்டப்பெறும் பாலங்கள், படகுகள் செல்வதற்கு வசதியாக நீர்மட்டத்திலிருந்து எவ்வளவு உயரம் இருத்தல்வேண்டும் என்ற ஒரு தரத்தை (Standard) ஏற்படுத்துதல்.

5. இயந்திரங்கள் மற்றும் சாதனங்கள் இயக்குவோருக்கும், படகுகளை இயக்குவோருக்கும் ஏற்ற பயிற்சி அளிக்கப் பயிற்சி நிறுவனங்கள் ஏற்படுத்துதல்,

6. மாநில அரசுகளின் போக்குவரத்துத் துறையில் ஒருங்கிணைப்பை ஏற்படுத்துவதற்கு ஆலோசனைகளைக் கூறவும், மற்றும் மத்திய அரசின்கீழ் உள்ள நிறுவனங்களை ஒன்றுபடுத்தவும் வேண்டும்.

ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களும் நீர்வழிப் போக்குவரத்தும் (Fire-Year Plans and Water Transport)

இந்திய அரசின் பொருளாதாரத்தில் ஐந்தாண்டுத் திட்டத் தொடக்க காலம் ஒரு பெருந்திருப்பமாக விளங்குகிறது. திட்டமிட்ட வழியில் நாட்டின் இயற்கைச் சாதனங்கள் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குப் பயன்படுத்தப்படலாயின, நீர்வழிப் போக்குவரத்தைப் பொருத்தமட்டில் திட்டக் காலத்திலிருந்துதான் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டு வளர்ச்சிப் பாதையில் பயணம் தொடங்கியது. ஒவ்வொரு திட்டக் காலத்திலும் இவ்வளர்ச்சிக்குப் பெரும் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது. அவ்வப்போது நீர்வழிப் போக்குவரத்தைப்பற்றி ஆராயவும் வளர்ச்சிபெறச் செய்வதற்கு மேற்கொள்ளவேண்டிய முயற்சிகளைப்பற்றியும் ஆலோசனை கூறவும் குழுக்கள் நியமிக்கப்பட்டன. பொதுவாக நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியை ஒவ்வொரு திட்டக் காலத்திலும் நாம் காணமுடிகின்றது, ஈண்டு நாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலங்களில் நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சியினைச் சுருக்கமாகக் காணலாம்.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டம்

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்கு வரத்திற்குப் பெரும் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்படவில்லை. போக்குவரத்துச் செய்தித் தொடர்புக்காக ஒதுக்கப்பட்ட மொத்த நிதியில் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்கு அளிக்கப்பட்டது 0·02 சதவீதமேயாகும். அஃதாவது, இதற்கென்று ஒதுக்கப்பட்ட நிதி ரூ. 16 லட்சமேயாகும். மேலும் இந்த நிதியானது எந்தவிதப் புதுத்திட்டத்தையும் மேற்கொள் வதற்காகச் செலவிடப்படவில்லை.

புதிய திட்டங்களை மேற்கொள்வதற்கு முன்னேடியாக நில ஆய்வு மற்றும் மேற்கொள்ளவிருக்கும் திட்டங்களின் நடைமுறை வாய்புகளை ஆராய்வதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்டது. பொதுவாகக் கூறின், முதல் திட்டத்தில் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவில்லை. போக்குவரத்து என்று கூறுமிடத்து, இருப்புப் பாதைக்கே முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. மேலும் நிதி ஒதுக்கீடு மிகவும் குறைவானமையால் எதையும் குறிப்பிடும் அளவிற்கு உள் நாட்டுப் போக்குவரத்தில் முன்னேற்றம் ஏற்படவில்லை. ஆனால், முதன் முதலாகத் தேசிய அளவில் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தையும் திட்டத்தில் சேர்த்தது ஒரு முக்கியத் திருப்பமென்றே கூறலாம்.

இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம்

இரண்டாம் திட்டத்தில் சில குறிப்பிட்ட மாநிலங்களில்மட்டும் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் ஆழ்ந்த வளர்ச்சியை ஏற்படுத்துவது என்று தீர்மானிக்கப்பட்டது. முதலாவதாகச் சில முக்கியமான மாநிலங்களை இணைப்பதற்கான ஒரு குறிப்பிட்ட நீள முடைய நல்ல நீர்வழியை ஏற்படுத்துவது. இந்த வழியை நவீனப் படகுகள் கொண்டு முழு அளவிற்குப் பயன்படுத்துவது, நீர்வழியில் துறைவசதிகளை (Port facilities) அளிப்பது, இப் போக்குவரத்திற் கான புதிய சாதனங்களைப் பெறுவது போன்றவை இத் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கங்களாகக் கொள்ளப்பட்டன.

இரண்டாம் திட்டத்தில் இதற்கென ஆரம்பத்தில் ஒதுக்கப் பட்டது ரூ. 3 கோடியாகும், ஆனால் திட்டக் குழுவின் மறுபரிசீலனையின் கீழ்க்கடைசியில் ஒதுக்கப்பட்டது ரூ. 142 லட்சமேயாகும். இருப்பினும் செலழிக்கப்பட்டது ரூ. 75 லட்சம்தான், இது பிரம்மபுத்திரா நீர்வழிக்கு, கங்கை—பிரம்மபுத்திரா நீர்வழிப் போக்குவரத்து வாரியத்திற்கு, (Ganga — Brahmaputra Water Transport Board), மணல்வாரிகள் (dredger) வாங்கவும், பாண்டுத்துறை (Pandu port) வளர்ச்சிக்கும், மேற்குக்கரை கால்வாய்களுக்காகவும் செலவிடப்பட்டது.

மூன்றுவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம்

கோகலே குழுவின் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் அறிக்கையைக் கருத்தில் கொண்டு மூன்றுவது திட்டத்தில் நீர்வழிப் போக்குவரத்தைப்பற்றித் திட்டம் தீட்டப்பட்டது. முதல் இரண்டு திட்டத்திலும் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்குச் செலவிடப் பட்டது ரூ. 1 கோடிக்கும் குறைவாகும். மூன்ரும் திட்டத்தில் மேற் கொள்ளப்படவிருக்கும் நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்காக ரூ. 7·5 கோடி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது. இதில் ரூ. 6 கோடி மத்திய துறைக்கும் (Central sector) ரூ. 1·5 கோடி மாநிலத் திட்டத்திற்குமாகும். திட்ட மறுபரிசீலனையின்படி (re-appraisal) உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்கு வரத்திற்கென ரூ. 8·7 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது.

மத்திய திட்டத்தின்கீழ்க் கூட்டு நீராவிப்படகுக் கம்பெனிக்கும் (Joint Steamer Company), டாண்டுவில் உள்நாட்டுத் துறையை (Inland port) முடிப்பதற்கும், இரண்டாம் திட்டத்தில் மேற்கொள்ளப் பட்டது. தாமோதர் பள்ளத்தாக்குக் கால்வாயின் போக்குவரத்து வேலைகளுக்கும் கடனுதவி கொடுக்கப்பட்டது. இரண்டாம் திட்டத்தில் சேர்க்கப்பட்ட மற்ற முக்கிய நீர்வழித் திட்டங்களாவன.

1. சுந்தரவனத்தில் கங்கா பிரம்மபுத்திரா வாரியம் இரும்புக்கயிறு கொண்டு படகு இழுக்கும் திட்டம், (2) உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்கு வரத்தைப்பற்றித் தேவையான செய்திகள் ஆலோசனை வழங்க மத்தியக் குழு ஒன்று ஏற்படுத்துதல், (3) சுந்தரவனம் பிரம்மபுத்திரா இவற்றுக்கு வேண்டிய மண்வாரி (dredger), படகுகள் வாங்குதல், (4) கௌஹாத்தி யில் நீர்வழியின் முன்னேற்றம் ஏற்படுத்துதல், (5) நீர்வழிப் போக்கு வரத்திற்கான பயிற்சி நிலையங்கள் ஏற்படுத்துதல்.

மாநிலத்துறையின் (state Sector) பல திட்டங்களுக்கு வழிவகை ஏற்படுத்தப்பட்டது. முக்கியமாகக் கேரளாவில் மேற்குக்கரைக் கால் வாய்கள் நீளமாகவும் நல்லனவாகவும் ஆக்கப்படவேண்டியது; பிரதீப் துறைமுகத்தின் வழியாக இரும்புத்தாது ஏற்றுமதி செய்யப்பட வேண்டியிருந்தால், ஒரிசாவில் டால்டண்டா, கேந்திரப்பாரா கால்வாய் களில் முன்னேற்றம் ஏற்படுத்துதல்; ராஜஸ்த்தான் கால்வாயில் போக்குவரத்து வசதியை வளர்ச்சியடையைச் செய்தல்.

நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டம்

மூன்று ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களில் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்கு வரத்திற்குப் படிப்படியாக அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டமை யால், நாலாவது திட்டக்காலத்தில் நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் நன்மை,

அவசியம் ஆகியன நன்கு உணரப்பட்டன. உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தைப்பற்றிய ஒரு விழிப்புணர்ச்சி ஏற்பட்டது.

நாலாவது திட்டத்தில் ரூ. 9 கோடி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் மாநிலத் திட்டத்தில் நீர்வழிக்கு ரூ. 3 கோடி வழிவகை செய்யப் பட்டுள்ளது.

இது நான்காம் திட்டத்தின் கடைசி ஆண்டாகும். அடுத்த ஆண்டு ஐந்தாம் திட்டம் தொடங்குகிறது. எனவே, இதுவரை இத் துறையில் கண்ட முன்னேற்றம், ஏற்பட்ட இன்னல்கள் இவற்றைக்கொண்டு ஐந்தாம் திட்டத்திற்கான நல்ல ஒருங்கிணைந்த திட்டத்தை வருங்காலத் தேவையைக் கருத்தில் கொண்டு வரையவேண்டும்.

கடந்த மூன்று திட்டங்களில் ஏற்பட்ட பலனைவிட இந்தத் திட்டத்தில் அகிகப் பயன் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. நாலாம் திட்டத்தின் ஆரம்பக் காலத்தில் திட்டம் செயல்படுத்துதல் மிகவும் மெதுவாகவே இருந்தது. ஆனால், புதிய திட்டங்களுக்கு அனுமதி வழங்கப்பட்ட பின்னர், இத் துறைக்கெனத் தனித்தனி நிர்வாக அமைப்புகள் மாநிலங் களில் ஏற்படுத்தப்பட்ட திட்டத்தின் செயல்பாட்டில் ஒரு புத்துணர்வு ஏற்பட்டு விரைந்து செயல்படுகிறது. இதே புத்துணர்வு தொடர்ந்து இருக்குமானல், திட்டத்தில் ஒதுக்கப்பட்ட ரூ. 9 கோடியும் பயன் படுத்த முடியும் என்ற நம்பிக்கையை மத்தியக் கப்பல்-போக்குவரத்து அமைச்சர் திரு. ராஜ்பஹதூர் வெளியிட்டார்.[1]

ஐந்தாம் திட்டத்தைப் பொறுத்தமட்டில், திட்டம் தீட்டும் நடப்புக் குழு (working group) இவ்வகைப் போக்குவரத்திற்கென்று ரூ. 100 கோடி ஒதுக்கப்படவேண்டும் என்று பிரேரித்துள்ளது. இதுவரையில் நிராகரிக்கப்பட்டதும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படாததுமாகிய இவ் வகைப் போக்குவரத்து முறைக்குத் திட்டக் குழு மிகுந்த முதலீட்டை ஒதுக்கீடு செய்யும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்கான தடையும் அதற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட முயற்சியும்

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்கான முக்கியத் தடைகளில் ஒன்ருவது மத்திய மாநில அரசுகளில் தகுதியான தொழில் நுணுக்க அமைப்பு இல்லாமையேயாகும். இக் குறையை நீக்கும் பொருட்டு 1965-ல் மத்திய அரசு உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து இயக்குநரகம் (Inland Water Transport — IWT Directorate) ஒன்றை ஏற்படுத்தியது. இது உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்துத்

[1] Yojana. Vol XVII- Xo. 5- April 1, 1973-p- 223.

திட்டம் தயாரிப்பதிலும் செயல்படுத்துவதிலும் தொழில் நுணுக்க உதவி அளிக்கிறது, இப் போக்குவரத்து நடவடிக்கைகளில் ஒருங்கிணைப்பை ஏற்படுத்துகிறது. மாநில அரசுகளிலும் இதுபோன்றே உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்துக்கென்றே சரியான வல்லுநரைக் கொண்டு இயக்குநரகம் ஏற்படுத்தி இவ்வகைப் போக்குவரத்திற்கான திட்டம் தீட்டுதல்; அதைச் செயல்படுத்துதல் ஆகியனவற்றில் உதவி செய்ய வேண்டும் என்று கருத்து வலியுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

இந்த இயக்குநரகங்கள் தொழில் நுணுக்க முன்னேற்றம் ஏற்படுத்தி இப்போக்குவரத்துச் செலவைக் குறைத்துப் பொருளாதார அடிப்படையில் பயனுடையதாகச் செய்வதில் கவனம் செலுத்த வேண்டும். இந்த வகையில் அஸ்ஸாம், மராத்தியம், வங்காளம் மைசூர், ஆந்திரா, மத்தியப்பிரதேசம், உத்தரப்பிரதேசம், கேரளா, கோவா, ஆகியனவற்றில் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்காகத் தனிப்பட்ட இயக்குநரகங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. தமிழ்நாட்டில் தலைமைப் பொறியாளர் தலைமையில் உள்ள நீர்ப்பாசனத்துறை நீர்வழிப் போக்குவரத்தைக் கவனித்து வருவதால், தற்பொழுது இதற்கென்று தனித்துறை தேவையில்லை என்று கருதுகிறது. பீஹார், ஒரிசா- மாநிலங்கள் தனித்துறை ஏற்படுத்துவது என்று தீர்மானித்துள்ளன. குஜராத், ஜம்மு-காஷ்மீர் மாநிலங்கள் இதுபற்றித் தீவிரமாகச் சிந்திக்கத் தொடங்கியுள்ளன.

தேசிய நீர்வழிகள் (National Waterways)

மாநில அரசுகள் மிகவும் கவனம் செலுத்தும் ஒரு விஷயமாவது, மத்தியஅரசு ஆரம்பிக்கும் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்குக் (Centrally sponsored-IWT) கொடுக்கப்படும் நிதி உதவியாகும். தற்போதைய நிலையின்படி மத்திய அரசு ஆரம்பிக்கும் எல்லாத் திட்டங்களுக்கும் 100% கடன் கொடுக்கப்படுகிறது. இதைப்பற்றி உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்துச் செயல் ஒருங்கிணைப்புக் குழு (Inland Water Transport Implementing and Co-ordinating Committee) ஆராய்ந்தது. பொருளாதார அடிப்படையில் சரிப்பட்டுவரும் எல்லா நீர்வழித் திட்டங்களுக்கும் கொடுக்கப்படும் 100% கடன் கொடுக்கப்படுவது தொடர்ந்து நீடிக்கப்படவேண்டும். மேலும், நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்கு அவசியமான, ஆனால் பொருளாதார அடிப்படையில் சரிக்கட்டிவராத நீர்வழித் திட்டங்களுக்கு 50% கடனும் 50% உதவித் தொகையும் கொடுக்கப்படவேண்டும் என்று பரித்துரை செய்தது.

சில முக்கியமான நீர்வழிகளைத் தேசிய நீர்வழிகள் (National waterways) என்று அறிவிக்கவேண்டும் என்ற கோரிக்கை அரசின் கவனத்தை ஈர்த்து வருகின்றது. ஏற்கெனவே பல குழுக்களும் போக்கு

வரத்து முன்னேற்ற மன்றமும் (Transport Development Council) நீர்வழிப் போக்குவரத்தை வளர்ச்சி அடையச் செய்வதற்காகச் சில நீர்வழிகளைத் தேசிய நீர்வழிகள் என்று அறிவிக்கவேண்டும் என்று பரிந்துரைத்தது. தேசிய நீர்வழிகள் என்று அறிவிப்பதற்கு அதற் கென்று சில சட்டவரம்புகள் ஏற்படுத்துதல் அவசியம் என்று கருதப் படுகிறது. இச் சட்டத்தில் தேசிய நீர்வழிகள் என்று அறிவிக்கப்படு வதற்கு என்னென்ன தகுதிகளும் வழிமுறைகளும் வேண்டும் என்ப தையும் சொல்லவேண்டும். அதன்படி இந்திய அரசு, மத்திய பிரதி நிதிகள், சம்பந்தப்பட்ட மாநில அரசுகளின் பிரதிநிதிகள் அடங்கிய குழு ஒன்று ஏற்படுத்தி, நீர்வழிகள் தேசிய நீர்வழிகளாக அறிவிப்பதற் கான சாத்தியக் கூறுகளையும் தொழில் நுணுக்கப் பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளையும் ஆராயத் தொடங்கியது. இதற்கு முதற்படியாகக் கங்கை - பாகீரதி - ஹூக்ளி (Ganga Bhagirathi-Hoogly) ஆறுகள் தேசிய நீர்வழிகள் என்று அறிவிக்கப்படக்கூடிய தகுதி பெற்றுள் ளனவா என்பதை அறியும்பொருட்டுக் குழு ஒன்று ஏற்படுத்தியது. இதற்கென்று அமைக்கப்படவிருக்கும் குழுவைப்பற்றிச் சம்பந்தப்பட்ட மாநில அரசுகளின் அபிப்பிராயங்கள் கோரப்பட்டுள்ளன.

பகவதிக் குழு (The Bhagavathi Committee on IWT)

பகவதிக் குழு இன்றைய உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் பிரச்சினைகள் அவற்றை நீக்குவதற்கான வழிமுறைகளையும் ஆராய்ந்து, இந்தமுறைப் போக்குவரத்திற்குப் படிப்படியான வளர்ச்சிக்கேற்ற முறையைக் கூறியுள்ளது. இக்குழு தன் அறிக்கையை 1970ம் ஆண்டு அக்டோபர் மாதம் அளித்தது. தன் பரிந்துரைகளில், பல ஆறுகளைத் தேசிய ஆறுகளென அறிவிக்கவேண்டுமென்று பரிந்துரை செய் துள்ளது. அவை, கங்கை. பாகீரதி, ஹூக்ளி, பிரம்மபுத்திரா, மண்டோவி, ஸுவாரி (Zuari), கம்பர்ஜுவா கால்வாய் (Cumbarjua canal), மகாநதி, கோதாவரி, நர்மதை ஆகியனவாகும்.

திரிவேதிக் குழு (Trivedi Committee)

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியைப் பெருக்குவ தற்காக மத்திய அரசு சில முக்கியமான நீர்வழிகளைத் தேசிய நீர் வழிகள் என்று அறிவிக்கத் தீர்மானித்துள்ளது, இதுபற்றி ஆலோசனை கூற ஒரு குழுவை நியமித்துள்ளது.

கப்பல் மற்றும் போக்குவரத்து அமைச்சகம் (The Ministry of Shipping and Transport) தன்னுடைய இயக்குநர் திரு. P. H. திரிவேதியின் தலைமையில் ஒரு குழு ஏற்படுத்தியுள்ளது. இக் குழு, தேசிய நீர்வழிகள் என்று அறிவிப்பதற்கு ஏற்ற சட்டதிட்டங் களையும் தகுதி முறைகள்பற்றியும் சிபாரிசு செய்யும். இக் குழு இன்னும்

ஆறு மாதத்திற்குள் தன் அறிக்கையை முன் வைக்கும். மேலும் இக் குழு கங்கை, பாகீரதி, ஹூக்ளி ஆகிய இவற்றை ஆராய்ந்து, அவற்றைத் தேசிய நீர்வழிகளாக அறிவிக்கலாமா என்பதுபற்றிப் பரிந்துரை செய்யும்.

புதிய வாய்ப்புகள் (New Prospects)

கிழக்குப் பாகிஸ்தான், பங்களாதேஷ் என்று தனி நாடான பின்னர், கிழக்குப் பிராந்தியத்தில் நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்குப் புதிய வாய்ப்புகள் தோன்றியுள்ளன. இதற்கு முன்னர், கிழக்குப் பாகிஸ்தானுக்கும் இந்திய அரசுக்கும் நல்ல உறவு இல்லாததால், இந்தப் போக்குவரத்து இரு நாடுகளிடையே ஏற்படவில்லை. தற்போது பங்களாதேஷ், இந்தியாவின் நெருங்கிய நட்பு நாடாதலால், இரு நாடுகளுக்கிடையே நீர்வழிப் போக்குவரத்துக் கூட்டுறவு முயற்சியில் சிறப்படைவதற்குப் பெரும் வாய்ப்புகள் ஏற்பட்டுள்ளன. வடகிழக்கு மாநிலங்களுக்கும், மேற்கு வங்காளத்திற்கும் பங்களாதேஷ் வழியாக நீர்வழிப் போக்குவரத்துத் தொடங்கியுள்ளன. இதனால், வடகிழக்கு இந்தியாவில் இவ்வகை நீர்வழிப் போக்குவரத்து மிகவும் முக்கியத்துவம் அடைந்துள்ளது. மேலும், ஹால்டியா துறை (Haldia port) இன்னும் ஒன்று அல்லது இரண்டு ஆண்டுகளில் முடியுந் தருவாயில் இருப்பதால், இப் பகுதியில் நீர்வழிப் போக்குவரத்து மேலும் வளர்ச்சியடையும் வாய்ப்புப் பெருகியுள்ளது. பராக்கா நீர்த் தேக்கமும், (Farakka Barrage) பாகீரதி ஆறு முன்னேற்றமும் முடிந்ததும், கங்கையில் நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் ஒரு பெரும் திருப்பத்தை ஏற்படுத்தும். இதனால், கல்கத்தாவிலிருந்து பீகார், உத்தரப் பிரதேசத்திற்கு எப்பொழுதும் தொடர்ந்து ஆற்றுவழிப் போக்குவரத்து ஏற்படும். இதன்மூலம் பெரும் படகுகள், பெரும் நீராவிப் படகுகள் செல்வதற்கு வாய்ப்பு ஏற்படும்.

நீர்வழிப் போக்குவரத்து இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் பெரும் பணியாற்றும் தன்மை பெற்றுள்ளது. சிறப்பாகச் சில மாநிலங்களில் இவ்வகைப் போக்குவரத்துப் பெரும் பொறுப்பேற்க வேண்டியுள்ளது. எனவே, தொடர்ந்து ஓர் ஒருங்கிணைந்த முயற்சியோடு இவ்வகைப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சிக்குப் பாடுபடாவிட்டால், இந்தப் போக்குவரத்தை நாம் எழுச்சிபெறச் செய்து வளர்ச்சியை ஏற்படுத்த முடியாது. மொத்தப் பொருளாதார வளர்ச்சியையும், இருக்கும் தொடர்பு வசதிகளையும் கருத்தில் கொண்டு பார்க்கும்போது, வாய்ப்புள்ள எல்லா மாநிலங்களுக்கும் இவ்வகைப் போக்குவரத்திற்குச் சிறப்புக் கொடுத்து ஆக்கவழி உபயோகத்திற்குப் பாடுபடவேண்டும். மாநிலங்கள் உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்துத் திட்டங்களை விரைந்து நிறைவேற்ற வேண்டும். மாநிலங்களும், மத்திய அரசும்

நீர்வழிகளை நல்ல முறையில் பராமரித்துத் தொடர்ந்து உபயோகப் படுத்துவதற்கு வேண்டிய முயற்சிகளை எடுத்துக்கொள்ளவேண்டியது மிகவும் அவசியமாகும். மேலும் நமது நீர்வழிக் கேற்ற நவீனப் படகுகள் தயாரித்து இத் துறையில் தொழிற் நுணுக்கப் பயிற்சிக்கூடம், பணிமனை ஆகியன ஏற்படுத்தல் வேண்டும். நீர்வழிப் போக்குவரத்து வளர்ச்சி அடைய, அரசும், தனியார் ஸ்தாபனங்களும் இவற்றைப் பயன்படுத்த முன்வரவேண்டும்.

இதுவரை அரசு எடுத்துக்கொண்ட முயற்சியையும், முடிக்கப்பட வேண்டிய பல திட்டங்கள் அனைத்தும் முடிவு பெறுவதையும் கருத்தில்கொண்டு நோக்குமிடத்து வருங்காலத்தில் இவ்வகை மலிவான போக்குவரத்து நல்ல வளர்ச்சிபெற்று இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குத் தன் பங்கை நிச்சயம் அளிக்குமென்று நம்பலாம்.

கங்கை—காவேரி இணைப்பு (Linking Ganga with Cauvery)

கங்கை, காவேரி இணைப்புத் திட்டம், நாம் இதுவரை நிறைவேற்றிய திட்டங்களைவிட மிகவும் சிறப்பானதும், பிரமிக்கத்தக்கதுமாகும். ஒரு தனிப்பட்ட திட்டத்திற்கு (Project) ஏற்பட்ட செலவு, காலம் இவற்றை இத் திட்டத்தோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கக்கூட முடியாத அளவிற்கு மிகவும் அதிகமாகும். நாம் எடுத்துக் கொண்ட முயற்சிகளிலேயே மிகவும் பெரிதானது; வியக்கத்தக்கது என்று இதைக் கூறலாம்.

கங்கை, காவேரி இணைப்புப்பற்றி 150 ஆண்டுகளுக்கு முன்னமேயே கோதாவரிக் கால்வாயைக் கட்டிய சிறப்பு வாய்ந்த ஆங்கிலேயர், ஆர்தர் காட்டன் (Arthur Catton) கூறியுள்ளார். பொறியியல் ரீதியில் இது சாத்தியம் (Ganga-Cauvery link is an Engineering possibility) என்று வலியுறுத்தியுள்ளார். காட்டன் கங்கை-காவேரி இணைப்பை, உள் நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்தை வளர்ச்சி பெறச் செய்யவேண்டும் என்பதற்காகவே விரும்பினார். ஆனால், அரசு கங்கை-காவேரி இணைப்புத் திட்டத்தை முதலில் நீர்ப்பாசனத்திற்காகவே நிறைவேற்ற விரும்பியது. இத் திட்டம்பற்றி ஆய்வுரை கூறிய ஐக்கிய நாடுகளில் வளர்ச்சிப் பணிக்குழு (United Nations Development Programme - UNDP), இத் திட்டத்தை ஒரு பலநோக்குத் (Multipurpose) திட்டமாக மேற்கொள்ளவேண்டுமென்று கூறியுள்ளது. எனவே, இத் திட்டம் பாசனத்திற்காக மட்டுமன்றி, நீர்வழிப் போக்குவரத்து, மீன் பிடிப்பு, வெள்ளத் தடுப்பு முதலியவற்றுக்கும் பல பொறியியல் வல்லுநர்களுக்கு வேலை வாய்ப்புக் கொடுக்கும் திட்டமாகவும் பயன்படும். இத் திட்டம்பற்றி ஏற்கெனவே வலியுறுத்திய பெருமை திரு. M. விஸ்வேஸ்வரையா, மற்றும்

திரு. C. P. ராமசாமி ஆகியோரைச் சேரும். எனினும், இதற்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்து, நடைமுறைக்கும் கொண்டுவருவதற்கு மிகவும் பாடுபட்ட பெருமை தற்போதைய நீர்ப்பாசனம்—சக்தி அமைச்சர் (Minister for Irrigation and Power), டாக்டர் K. L. ராவ் அவர்களையே சாரும்.

இந்திய அரசு கேட்டுக்கொண்டதற்கு இணங்க ஐக்கிய நாடுகளின் வளர்ச்சிப் பணிக் குழு 1971-ல் இதுபற்றிய சாத்தியக்கூறுகளை ஓர் ஆண்டு ஆராய்ந்து, பின்னர்த் தன்னுடைய அறிக்கையை அளித்தது. இதற்கு மட்டும் ஏற்பட்ட செலவு ரூ. 1,80,000. தொழில் நுணுக்க ரீதியில் இது முற்றிலும் சாத்தியமே என்று இந்த நிபுணர்கள் குழு கருத்துத் தெரிவித்தது.

இத் திட்டம் முழுமை அடைய 35 ஆண்டுகள் ஆகும் என்று கருதப்படுகிறது. நில ஆய்வு மாற்றம் முன் வேலைகளுக்கு மட்டும் 5 ஆண்டுகள் பிடிக்கும். அடுத்த 30 ஆண்டுகளில் இத் திட்டம் மூன்று நிலைகளில் (Three stages) முழுமைபடையும். ஒவ்வொரு நிலையும் 10 ஆண்டுகள் பிடிக்கும். இந்த இணைப்பின் மொத்த நீளம் சுமார் 1,600 மைல்கள் என்று நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது. ஏற்படக்கூடிய மொத்தச் செலவு ஐக்கிய நாடுகளின் நிபுணர்கள் கருத்துப்படி சுமார் ரூ. 3,000 கோடி. பின்னர், திருத்தி வரையப்பட்ட திட்டத்தின்படி ஏற்படக்கூடிய செலவு ரூ. 2,500 கோடி என்று கூறப்படுகிறது.

முதல் நிலையில் தனித் தனியாகக் கங்கையும், நர்மதையும் இரண்டாம் நிலையில் நர்மதையும், கோதாவரியும், மூன்றும் நிலையில் கோதாவரியும், காவேரியும் இணைக்கப்படும். பின்னர், அனைத்தும் தேசியநீர் கிரிடின் (National water Grid) கீழ் வரும். இக் கால்வாய்ப் பாட்னாவில் தொடங்கிக் காவேரிப் பெரிய அணையில் (Grand Anicut) வந்துசேரும்.

இந்தப் பெரிய திட்டத்தின் சாத்தியக் கூறுகள், நன்மை தீமைகளைப்பற்றி வல்லுநர்களிடையே மாறுபட்ட கருத்து நிலவுகிறது. சிலர் இத் திட்டம் வெறும் வீணான வேலை; பணம் விரயம் ஆகும் என்று கூறுகின்றனர்.

இங்கு நாம் நீர்வழிப் போக்குவரத்துப்பற்றிய கருத்தை மட்டும் பார்ப்போம். கங்கை-காவேரி இணைக்கப்பட்டதும், நம் நாட்டிற்குச் சிறந்த உள் நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து ஏற்படுகிறது. இக் கால்வாய் ஒரு பல நோக்குத் திட்டமாகும். பல நோக்கங்களில் நீர்வழிப் போக்குவரத்தும் ஒன்றாகும். இதன்படி இக் கால்வாயின் அகலம் குறைந்தபட்சம் 200 அடியாகவும், ஆழம் 10·25 அடியாகவும்

அமைக்கப்படவிருக்கிறது. இதனால் நாட்டிற்கு ஒரு சிறந்த நீர்வழி கிடைக்கிறது. இரும்பு, நிலக்கரி, உப்பு, சர்க்கரை, விவசாயப் பொருள்கள், காட்டுப் பொருள்கள் (Forest products) முதலிய பரிமானமுள்ள, கனமான பொருள்களை ஆண்டுதோறும் ஏற்றிச் செல்ல வசதி வேண்டும் என்ற நோக்கம் உள்ளடங்கியது கங்கை-காவேரி இணைப்புத் திட்டம். இத் திட்டம் நிறைவேறினால், ரயில் மற்றும் சாலைப் போக்குவரத்து நெரிசலைத் தவிர்க்கலாம். தேசிய நீர் கிர்டில் (Grid) மற்ற இணைப்புகளும் கங்கை, பிரம்மபுத்திரா, மேற்குக் கரைக் கால்வாய், கன்னியாகுமரிக் கால்வாய், பக்கிங்ஹாம் கால்வாய், ஒரிஸாக் கால்வாய் ஆகியன சீர்திருத்தப்பட்ட பின்னர், அஸ்ஸாமிலிருந்து, கல்கத்தா, கொச்சின், மங்களூர், சென்னை, புரேர்ச் முதலிய துறைமுகங்களுக்கு ஓர் இணைப்புக் கிடைக்கும். கங்கை-காவேரி இணைப்புத் திட்டத்தில் நீர்வழி முக்கியத்துவத்தைப்பற்றி ஐக்கிய நாட்டு நிபுணர்க் குழுவில் ஒருவராகிய திரு. ஜாகோவ் Z. பிராடோஜோவிக் (Mr. Jakov Z. Bradojovic) என்பவர் தனி அறிக்கை கொடுத்துள்ளார். அதில் நல்ல அபிப்பிராயங்கள் பல தந்துள்ளார்.

இந்தியா பல இன்னல்களையும் சவால்களையும் ஏற்று வெற்றி பெற்றுள்ளது. தற்பொழுது இந்தப் பெரிய சவாலையும் ஏற்க வேண்டியுள்ளது. மத்திய நீர்-சக்தி அமைச்சகத்தின் ஆராய்ச்சியின்படி இத் திட்டம் பொருளாதாரக்' கண்ணோட்டத்தில் சாத்தியமே என்று கூறுகிறது. இந்த மாபெரும் திட்டம் நல்ல முறையில் நிறைவேறிப் பலனளிக்கும் காலத்தை இந்தியா ஆவலோடு எதிர்பார்க்கிறது.

21. கப்பல் பொருளாதாரம்

(Economics of shipping)

கப்பல் போக்குவரத்து

போக்குவரத்து முறைகளிலேயே மிகவும் மலிவானது கடல்வழிப் போக்குவரத்தாகும். மேலும் அதிகமான சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்லும் ஒரு வசதி கப்பலுக்கே உரித்தானதாகும். எனவேதான் உணவுப் பொருள்கள், கச்சாப் பொருள்கள், உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள் கள் முதலியவற்றை நாடுகளுக்கிடையே ஏற்றிச்செல்வதில் அதிக முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளது.

கடல் வழிப் போக்குவரத்து இரயில் போக்குவரத்திலிருந்து ஒரு முக்கியமான தன்மையில் மாறுபட்டுள்ளது. இரயில் போக்குவரத்தில் இருப்புப் பாதைகளை நாம் அமைத்தல் வேண்டும். இருப்புப் பாதை அமைப்பதில் பெருமளவு மூலதனம் முதலீடு செய்யப்படவேண்டி யுள்ளது. ஆனால் கடல்வழிப் போக்குவரத்தில் கப்பல்கள் செல்லும் வழி இயற்கையே அளித்ததாகும். இரயில் பாதைகள் அடிக்கடி பராமரிக்கப்பட்டுச் செப்பனிடப்படவேண்டும். இதுமாதிரி ஒரு பணியை கடல்வழியில் செய்யவேண்டிய அவசியம் இல்லை, இவ்விரண்டு காரணிகளே கப்பல் போக்குவரத்தை ஒரு மலிவான போக்குவரத் தாக்கியுள்ளன.

கடல்பரப்பு முழுவதும் கப்பலுக்கான வழி என்றாலும், பாதுகாப்பு, நன்மை ஆகியவற்றைக் கருத்திற்கொண்டு கடல்கள் வரையப்பட்டு (mapped) கப்பல் செல்ல வேண்டிய வழிகள் வரையறுத்துக் குறிக்கப் பட்டுள்ளன. இரயில் போக்குவரத்தில் எவ்வாறு இருப்புப்பாதை நிரந்தரமானதோ, அதுபோலவே கப்பல்களுக்குக்குறிக்கப்பட்ட வழிகள் நிரந்தரமானவையாகும், கப்பல் போக்குவரத்திற்கான வழிகளின் பரா மரிப்புச் செலவு மிகவும் குறைவாகும். பொதுவாக இப் பணியை நாடு களின் ஒப்பந்தத்தின் அடிப்படையில் உள்ள பன்னாட்டு நிறுவ

னங்கள் மேற்கொள்கின்றன. பாதுகாப்புக்கான கலங்கரை விளக்குகள், ரேடியோ செய்தித் தொடர்புகள் முதலிய வசதிகளை அளிக்கின்றன. கடல்கள் அனைத்தையும் எல்லா நாட்டுக் கப்பல்களும் பயன்படுத்தலாம் என்றாலும், ஒவ்வொரு நாடும் தன் நாட்டின் கடற்கரையிலிருந்து கடலின் சில மைல் தூரம் வரை தங்களுக்குச் சொந்தம் என்று உரிமை கோருவதால், அந்தப் பகுதி கப்பலின் நெடுஞ் சாலை ஆகாது.

நாட்டின் துறைமுக அதிகாரிகள் துறைமுகங்கள் சரக்கு ஏற்றுதல் இறக்குதல் முதலிய வசதிகள், கலங்கரை விளக்குகள், ரேடியோ செய்தித் தொடர்புகள், வானிலைக் குறிப்புகள் முதலிய வசதிகளைக் கப்பலுக்கு அளிக்கின்றன. இவ்வசதிகளைப் பெறும் கப்பல்கள் இப் பணிகளுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையை விலையாகக் கொடுக்க வேண்டும்.

கப்பல்களின் பாகுபாடுகள் (Classification of Ships)

தன்மையைப் பொறுத்தும் பணியை அளிக்கும் வகையைப் பொறுத்தும் கப்பல்களை இரு முக்கிய வகைகளாகப் பிரிக்கலாம் ஒன்று டிராம்ப் (Tramp) மற்றொன்று லைனர் (Liner) என்பன.

லைனர் என்று சொல்லப்படும் வகை, குறிப்பிட்ட நாடுகளுக்குக் குறிப்பிட்ட நாட்களில் தவறாமல் ஒழுங்கான முறையில் செல்லக் கூடியவையாகும். பொதுவாக இவை அளவில் பெரியவையாகவும் வேகமாகச் செல்லக்கூடியனவாகவும் உள்ளன. இவை மிகவும் அதிக விலையுள்ளவை. ஒரு குறிப்பிட்ட வழியில் செல்லும் லைனர்களின் எண்ணிக்கை, அவ்வழியில் எடுத்துச் செல்வதற்குக் கிடைக்கக்கூடிய சரக்குகளின் அளவைப் பொறுத்துள்ளது. சரக்கின் அளவு அதிகரிக்க அதிகரிக்க லைனர்களின் எண்ணிக்கையும் அதிகமாகும்.

லைனர் என்பவை, குறிப்பிட்ட வழியில் சரக்குகளையோ. பயணிகளையோ அல்லது இரண்டினையுமோ எடுத்துச் செல்பவை. லைனர் விரைவாகச் செல்லக் கூடியதாகையால், இதைப் பயணிகளும், தபால் இலாக்காக்களும் மற்றும் அதிகக் கட்டணம் செலுத்தும் திறனுடைய சரக்குகளுக்கும் பயன்படுத்துகின்றன. இந்த லைனர்களை மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

1. **தபால் பயணிகள் நீராவிக் கப்பல்கள்** (Mail and Passenger Steamships) **அல்லது விரைவு லைனர்கள்** (Express Liners): இவை, பொதுவாகத் தபால்கள். பயணிகள், விரைவாக அனுப்பவேண்டிய சரக்குகள் மற்றும் உயர்ந்தவகைச் சரக்குகள் முதலியவற்றை எடுத்துச்செல்லும். இவற்றில் சரக்கு ஏற்றுவதற்கான இடம் குறைவாகவே இருக்கும்.

2. சரக்குக் கப்பல்கள் (Cargo Liners): இவை சரக்குகள் ஏற்றிச் செல்வதற்கென்றே உள்ளவை. இவை கால அட்டவணைப்படி குறித்த நாளில் தவறாமல் செல்லக் கூடியவைகளாகும்.

3. **கலவை அல்லது கூட்டுக் கப்பல்கள் (Combination Liners):** இவ்வகைக் கப்பல்கள் பயணிகளையும் சரக்குகளையும் ஏற்றிச் செல்வன ஆகும். இவற்றில் சரக்கு ஏற்றிச் செல்வதற்கென்று அதிக இடம் உண்டு. இவை பளுவான பரிமாணம் அதிகம் உள்ள சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்லும்.

டிராம்ப் (Tramp) என்பவை, சிறியவகைக் கப்பல்களாகும். இவை உலகின் பல துறைமுகங்களுக்கும் செல்பவை; எந்த வகைச் சரக்கையும் ஏற்றிச் செல்பவை; பயணிகளையும் ஏற்றிச் செல்லும்; குறித்த காலம், நாள் என்பன இன்றிச் சரக்குக் கிடைத்தவுடன் பயணத்தைத் தொடங்கும். குறித்த துறைமுகங்களுக்கிடையேதான் செல்லும் என்பது இல்லை. எந்தத் துறைமுகத்திற்கு வேண்டுமென்றாலும் செல்லும். எனவே, இவ் வகைக் கப்பலுக்குச் சுதந்திரம் அதிகம். இதை லாப முறையில் நடத்தவேண்டும் என்றால், உரிமையாளன் சுறுசுறுப்பாகவும் புத்திக் கூர்மையுடனும் இருத்தல் வேண்டும். கப்பலுக்கு எப்பொழுதும் சரக்கு வந்துகொண்டே இருக்கும்படி செய்தல் வேண்டும்.

உலகக் கப்பல் போக்குவரத்தில் டிராம்ப் வகையினைச் சேர்ந்த கப்பல்களின் எண்ணிக்கையே அதிகமாகும்.

கப்பல் மூலதனத்தின் தன்மை (Nature of Shipping Capital)

நிலை மூலதனம் (Fixed capital): கப்பல் தொழிலில் மூலதனச் செலவு என்று ஏற்படுவது கப்பல் வாங்குவதால் ஏற்படுகின்றது. கப்பல் கட்டுமானத்தை விட்டுக் கடலில் இறங்கியதும் இயற்கையின் அளிப்பான கடல் பரப்பே அதற்குச் செலவற்ற சாலையாக அமைகின்றது. எனினும், துறைமுக வசதிகளைப் பயன்படுத்துவதற்கும் சூயஸ், பனமா முதலிய ஏற்படுத்தப்பட்ட கால்வாய்களைப் பயன்படுத்துவதற்கும் கட்டணம் செலுத்தவேண்டும். கடல் போக்குவரத்தின் சிறப்பான இயல்பு என்னவென்றால், கப்பலின் மூலதனம் அதன் ஆண்டு வருவாயைவிடச் சிறிதளவே அதிகமாக இருக்கும். அஃதாவது, அதன் ஆண்டு வருமானம் கப்பல் வருமானத்தை நெருக்கும். முற்றுரிமை வழிகளில் (Monopolised routes), ஆண்டு வருமானம் கப்பல் மூலதனத்திற்குச் சமமாக இருக்கும். ஹாஜி என்பவரின் 1934 ஆம் ஆண்டுக் கணக்குப்படி இந்தியக் கரையோரக் கப்பல் போக்குவரத்து ஆங்கிலேயரின் சர்வாதீனமாக ஆங்கிலேய

இந்திய நீராவிக் கப்பல் கம்பெனி (British India Steam Navigation Company) என்று இயங்கி வந்ததில் பயணிகள் சரக்குக் கப்பல்களின் மொத்த மதிப்பு ரூ. 11 கோடியாக இருக்க, அவற்றின் வருமானம் 11 கோடிக்கு அதிகமாகக் காணப்பட்டது.

கப்பலின் நிலையான முதலீடு (Fixed investment) மொத்த வருமானத்தோடு (Gross earnings) ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது அதிகமாகவே இருக்கும். எனவே, கப்பல் போக்குவரத்தின் லாபம் போக்குவரத்தின் செழிப்பு, மந்த நிலைக்குத் தக்கவாறு மாறும்.

வாணிபச் செழிப்புக் காலங்களில் வருமானம் உயரும் அளவுக்கு இயக்கச் செலவுகள் (Operating expenses) உயர்வது இல்லை. அதே போல் மந்தக் காலத்தில் வருமானம் குறைவாக இருந்தலும் இயக்கச் செலவில் பெரும் மாற்றம் இருப்பது இல்லை. எனவேதான் கப்பல் போக்குவரத்துத் தொழில் பெரும் முதலீட்டுக்காரர்களுக்கு உகந்த தொழிலாகும். செழிப்புக் காலத்தில் நிறைய வருமானம் பெறுபவர் மந்தக் காலத்தில் குறைந்த வருமானம் அல்லது நட்டத்தைத் தாங்கும் உறுதிபெற்று இருக்கவேண்டும்.

நடை முதல் (Working Capital)

கப்பல்களுக்கு இயற்கை அளித்த கடல், சாலையாக விளங்குவதால் ஏற்படும் மற்றொரு முக்கியப் பயன் கப்பல் தொழிலுக்கு வேண்டப்படும் நடப்பு முதல் குறைவாகத் தேவைப்படுவதேயாகும். நடைமுறைச் செலவுகளை இரு முக்கியக் கூறுகளாகப் பிரிக்கலாம். அவை, மூன்று முக்கியக் காரணிகளைச் சார்ந்து ஏற்படும்.

(1) **நிரந்தரச் செலவுகள்:** (அ) கப்பல் பராமரிப்பு, (ஆ) நிர்வாகம், (இ) காப்பீடு.

(2) **மாறும் செலவுகள் :** (அ) எரிபொருள் செலவு, (ஆ) துறைமுக வசதிகளைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் செலவுகள், (இ) சரக்குகளை இறக்குவதற்கு ஏற்படும் செலவு, (ஈ) சரக்குகள் குறைந்து போய் விடுதல் அல்லது சரக்கு வீணாகிப் போய்விடுதல் முதலியவற்றிற்குக் கொடுக்கவேண்டிய பணம்.

நிரந்தரச் செலவு என்று சொல்லப்படும் கப்பல் பராமரிப்பு, நிர்வாகம், மாலுமிகள் மற்றும் சிப்பந்திகளுக்கான சம்பளம், உணவு மற்றும் காப்பீடு முதலியவற்றிற்கான செலவை எப்பொழுதும் சரிக் கட்டவேண்டும். துறைமுகத்தில் இருந்தாலும் அல்லது போக்கு வரத்தில் ஈடுபட்டிருந்தாலும் இச் செலவுகளை சரிக்கட்டியே ஆக வேண்டும்.

மாறும் செலவுகள் கப்பலின் போக்குவரத்தின் எண்ணிக்கை கப்பலின் தன்மை, அது செல்லும் துறைமுகங்கள் மற்றும் கப்பல் சிப்பந்திகளின் திறமை முதலியவற்றைப் பொறுத்து மாறுபடும்.

கட்டணம் (Rate)

லைனர்களின் கட்டணங்கள் பொதுவாகச் சர்வாதீனச் சூழ்நிலை களிலேயே (Monopolistic conditions) நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன. கப்பல் உரிமையாளர்கள், கான்ஃபரன்சுகள் (Conferences) என்று சொல்லக்கூடிய சர்வாதீனச் சேர்க்கையை (Combination) அமைத்துக் கொண்டு அதிக வருமானம் தரும் கட்டணத்தை நிர்ணயிக்கிறார்கள். இருப்பினும், உயர்ந்த வருமானம் (Maximum revenue) என்னும் கருத்தும் திருத்தப்பட்டுப் போக்குவரத்துச் செலுத்தும் சக்தி (Paying capacity of the traffic) என்று கருத்துப் பின்பற்றப்படுகின்றது. பொதுவாக லைனர்களின் போக்குவரவு தாங்கும் (What the traffic will bear) கட்டணங்களை வசூலிக்கின்றன. அஃதாவது, லைனர்கள் உயர்ந்த அளவுக் கட்டணம் வசூலிக்காமல் போக்குவரத்தின் செலுத்தும் சக்தியைக் கணக்கில் கொண்டு அதிகப் போக்குவரத்தைப் பெற்று நீண்ட காலத்தில் உயர்ந்த வருமானத்தை அடையவேண்டும் என்பதை நினைவில் கொண்டு கட்டணம் வசூலிக்கின்றன. இது மட்டுமல்லாமல் உலக உற்பத்தி அளவும், வேண்டப்படும் கப்பல் எண்ணிக்கையும், நேர்முக, மறைமுகப் போட்டியும் கட்டணங்களை நிர்ணயிக்கும் காரணிகளாக விளங்குகின்றன.

போக்குவரத்து, தாங்கும் சக்தி மட்டுமல்லாமல், போக்குவரத்துப் பணிச் செலவும், (Cost of service) கட்டணம் நிர்ணயிக்கும் காரணி யாகவும் விளங்குவதை மறந்துவிடக்கூடாது. பணிச் செலவு, ஒரு குறைந்த அளவு (the minimum level) கட்டணத்தை நிர்ணயிக்கும். இச் செலவுக்குக் குறைந்த கட்டணம் கப்பல் தொழிலைப் பயனற்ற தாக்கிவிடும். அதிகக் காப்பீட்டுச் செலவு (high insurance cost)' சிப்பந்திகளின் அதிகச் சம்பளம், எரிபொருள் செலவு, துறைமுகங் களிலேயே ஏற்படும் செலவுகள் ஆகியன பணி அளிப்பதில் ஏற்படும் செலவுகளாகும். சில முக்கியமான பொருள்கள் அதிகக் கவனத்தைக் கோருகின்றன; பிரத்யேகப் பொட்டலங்கள் (Packages) வேண்டப்படுகின்றன; குளிர் சாதனங்கள் தேவைப்படுகின்றன. இவற்றை அனுப்புவதில் பிரத்யேகச் செலவுகள் (Special costs) ஏற்படுகின்றன. எனவேதான், பணி அளிப்பதில் ஏற்படும் செலவு களும் கட்டணங்களை நிர்ணயிப்பதில் முக்கியக் காரணிகளாக விளங்கு கின்றன.

இக் காரணிகள் மட்டுமன்றிப் பயணத் தூரம், கப்பல் கம்பெனிகள் இடையே உள்ள போட்டி முதலிய காரணிகளும் கட்டணம்

நிர்ணயிப்பதில் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. பொதுவாகக் கப்பல்கள் கட்டணங்கள் நிர்ணயிப்பதில் எந்த ஒரு கோட்பாட்டின் அடிப்படையின், மேலும் இல்லாமல் நடைமுறை மற்றும் சூழ்நிலைக்குத் தக்கவாறு கட்டணங்கள் வசூலிக்கின்றன.

பயணிகள் கப்பல் பணிகள் (Liner Passenger Service)

பயணிகளுக்கான கப்பல் பணியானது, ஒரு தனி ரகத்தைச் சேர்ந்தது. இப் பணியானது சரக்குகள் ஏற்றிச்செல்லும் பணியிலிருந்து வேறுபடுவதற்கு மூன்று காரணங்கள் உள்ளன. பாதுகாப்பு, வேகம், வசதி ஆகிய மூன்றும் பயணிகள் போக்குவரத்தில் மிகவும் வேண்டப்படுகின்றன. எனவேதான், இம் மூன்றுக்கும் அதிகக் கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது.

மின்சாரம், உயர்த்திகள் (elevators) குளிர் நிறைத்தல் (Col-storage), காபின்களுக்கு நல்ல காற்றோட்டவசதி, ஆடம்பர உணவுகள், புகை பிடிக்கும் அறைகள், படிப்பறைகள், நீச்சல் குளங்கள், விளையாட்டுத் திடல்கள், திரைப்பட அரங்குகள், சிற்றுண்டிச் சாலைகள், கடைகள், சுருங்கக் கூறின் ஒரு சின்ன நகரத்தின் தன்மையை நவீனக் கப்பல்கள் பெற்றுள்ளன. நவீனத்தொழில் நுணுக்கங்களின் காரணமாகக் கப்பல்களின் வேகமும், பாதுகாப்பும் அதிகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

ஒவ்வொரு வகுப்பின் வசதிகளைப் பொறுத்துப் பயணிகள் பாகுபடுத்தப்படுகின்றனர். முதல் வகுப்பு, இரண்டாம் வகுப்பு, மூன்றும் வகுப்பு, சுற்றுலா வகுப்பு (Tourist class) என்று பாகுபாடுகள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அடித் தளத்திலும் (Decks) பயணிகள் பிரயாணம் செய்கின்றனர். பயணிகளின் கப்பல் கட்டணங்கள் பல்வேறு காரணிகளைக்கொண்டு நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன. அவற்றுள் சில:

(1) கப்பலின் வேகம், இருக்கை (Accommodation) அளிக்கும் பணியாள் தன்மை;

(2) பயணிகள் பயணம் செய்யும் வகுப்பு—முதல், இரண்டாம், மூன்றும் வகுப்புகள், அடித்தளம் ஆகியன.

(3) அதே கப்பலில், பயணிகள் ஏடுத்துக் கொள்ளும் காபின் ரகம் (The type of cabin occupies), ஒதுக்கீடு வசதிகள்,

(4) காலக்காரணி (Seasonal factor) குளிர் காலத்தில் பயணிகள் குறைவாக இருப்பர் ஆகையால் கட்டணம் குறைவாகவும், கோடையில் பயணிகள் அதிகமாதலால், கட்டணம் அதிகமாகவும் வசூலித்தல்.

பயணிகள் கப்பலுக்குப் பொதுவாக டிராம்பினுல் (tramps) போட்டி ஏற்படுவதில்லை. போட்டிப் பயணிகள் கப்பல்களுக்கிடையே தான் ஏற்படுகிறது.

ஆகக் கப்பலின் கட்டணம் பல காரணிகளைக் கொண்டு நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. போக்குவரத்துத் தாங்கும் சக்தி (What the traffic will bear), அளிக்கும் பயணிகள் செலவு (Cost of service), போட்டி, பணியின் தன்மை, பொருளின் தன்மை, எதிர்பார்க்கப்படும் உயர்ந்த அளவு வருமானக் கொள்கை (maximum revenue principle) முதலிய பல சக்திகள் கட்டணங்களை நிர்ணயிப்பதில் பங்கு வகிக்கின்றன.

பெரிய கப்பலும், சிறிய கப்பலும்

கப்பலின் அளவைக் (Size) கொண்டு பார்க்கும்போது பெரிய கப்பல் பொருளாதார ரீதியில் அதிகப் பயன் தருவதாக இருப்பதால், அதை மலிவான கப்பல் (The big ship is a cheap ship) என்று சொல்கிருர்கள். பெரிய கப்பல்களுக்கு ஏற்படும் நிரந்தர, மாறும் செலவுகள் சிறிய கப்பல்களுக்கு ஏற்படும் செலவைவிட மிகக் குறைந்த அளவில்தான் இருக்கும். மாருச் செலவுகளும், இயக்கச் செலவுகளும் கப்பலின் அளவுக்குத் தகுந்தவாறே மாறுவதில்லை. பொதுவாகப் பராமரிப்புச் செலவு, நிர்வாகச் செலவு, காப்பீட்டுச்செலவு ஆகியவை பெரிய கப்பலுக்கும், சிறிய கப்பலுக்கும் ஒரே மாதிரி யாகவே உள்ளன. துறைமுக வசதிகளைப் பயன்படுத்துவதிலும் இரண்டிற்கும் கட்டணம் வசூலிக்கப்படுவதில் அதிக வித்தியாசம் இல்லை. ஒரு சில செலவுகள் மட்டுமே பெரிய கப்பல்களில் அதிகமாக உள்ளன. ஆனல், பெரிய கப்பல்களின் சரக்கு ஏற்றிக்கொள்ளும் சக்தி மிகவும் அதிகமாக இருப்பதால், சராசரிச் செலவு மிகவும் குறை வாகிறது. எனவேதான், இவை அதிக வருமானம் பெறமுடிகிறது. ஆதலால், பெரிய கப்பல் ஒரு மலிவான கப்பல் என்று சொல்லப்படு கிறது.

பெரிய கப்பல் சிறிய கப்பலைவிட இரண்டு அல்லது மூன்று மடங்கு பெரியது என்பதற்காகக் கப்பலின் சிப்பந்திகளின் எண்ணிக்கையும் இரண்டு அல்லது மூன்று மடங்கு அதிகரிப்பதில்லை. இது போலவே தேவைப்படும் எரிபொருள் முதலியவற்றின் அளவும் அதிகரிக்கப்படுவ தில்லை. ஆனல், கப்பல் சரக்கு இன்றியோ அல்லது குறைவான அளவு சரக்கையோ மட்டும் பெற்றுத் திரும்பும்போது கப்பலுக்கு அதிகச் சுமையைக் கொடுக்கிறது. பொதுவாக நடைமுறையில் இவ்வாறு அதிகமாக ஏற்படுத்துவதில்லை. மேலும், முழு அளவு சரக்கு ஏற்றிச்செல்லும்போது கிடைக்கக்கூடிய உபரி வருமானம் இந்த நட்டத்தை மறையச் செய்து விடுகிறது. எனவே வருமானம் அதிகம்

அளிக்கும் தன்மையில் சிறிய கப்பல்களைக் காட்டிலும் பெரிய கப்பல்களே வேண்டப்படுகின்றன; விரும்பப்படுகின்றன.

கப்பலின் அளவு, அது ஈடுபடும் வணிகத்தைப் பொறுத்துள்ளது. மேலும் சிறிய கப்பலும் பெரிய கப்பலும் ஆதிக்கம் செலுத்தும் பகுதிகள் தனித்தனியானவை. பெரிய கப்பல்கள் செல்லும் பகுதிகளையோ அல்லது அவை எடுத்துச் செல்லும் பொருள்களையோ சிறிய கப்பல்கள் அதிகம் நாடுவதில்லை. அதுபோல் சிறிய கப்பல்கள் எடுத்துச் செல்லும் பொருள்களுக்கோ அல்லது இடங்களுக்கோ பெரிய கப்பல்கள் அதிகம் போட்டியிடுவதில்லை. பயணமுடிவிலோ அல்லது இடையேயுள்ள துறைமுகங்களிலோ அதிகம் சரக்குக் கிடைக்காமலும் பயணத் தூரம் குறைவாகவும் உள்ள சூழ்நிலையில் பெரிய கப்பல்கள் லாப ரீதியில் இயங்கமுடியாது. இதற்குச் சிறிய கப்பல்களே ஏற்றவை. உதாரணமாக, இந்தியக் கடற்கரை வாணிபத்திற்கு ஏற்றவை 5,000 டன் எடையுள்ள சிறிய கப்பல்களேயாம். சிறிய கப்பல்கள் கொண்டு செல்லும் சரக்கின் எடை குறைவாக உள்ளமையால் பெரிய கப்பல்களைப்போல் முழுச்சரக்குக் கிடைக்கும்வரை காத்திருக்கவேண்டியதில்லை. மேலும் ஆழம் குறைவாக உள்ள துறைமுகங்களுக்கு ஏற்றவை சிறிய கப்பல்களேயாகும். பெரிய கப்பல்களை நிறுத்தும் வசதியைப் பெற்றிராத சிறிய துறைமுகங்கள் தொடர்ந்து இயங்கவேண்டுமென்றால், சிறிய கப்பல்கள் வாணிபத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கவேண்டியது அவசியமாகிறது. இதைப்போலவே பெரிய கப்பல்கள் நிறைய வசதியுள்ள பெரிய துறைமுகங்களையும் அதிக எடைச் சரக்குகளையும் நாடுகின்றன.

பெரிய கப்பல் நல்லதா, சிறிய கப்பல் நல்லதா என்ற கருத்து வேற்றுமை தற்பொழுது தர்க்க ரீதியில்தான் சிறப்புப் பெற்றுள்ளதே தவிர நடைமுறையில் ஒவ்வொன்றின் இயக்கமும் தனிப்பட்டவை. வேண்டப்படுவது என்னவெனில், இரண்டிடையே போட்டியைத் தவிர்த்து ஓர் ஒருங்கிணைப்பை ஏற்படுத்துவதேயாகும். குறைந்த தூரப்பயணம், நாட்டின் கரையோரக் கப்பல் போக்குவரத்துப் போன்றவற்றைச் சிறிய கப்பல்களுக்கு விட்டுவிட்டு வெளிநாடுகளுக்குச் செல்லும் நீண்ட தூரப் பயணத்தைப் பெரிய கப்பல்கள் வசம் விட்டுவிடவேண்டும். இவ்வாறு ஓர் ஒருங்கிணைப்புக் கொள்கை பின்பற்றப்படுமாயின் இரண்டிற்குமே நன்மை பயக்கும்.

22. கப்பல் போக்குவரத்தில் சர்வாதீனம்

(Monopoly in Shipping)

கப்பல் போக்குவரத்தில் போட்டி (Competition in Shipping)

போட்டியின் காரணமாகத் தனிப்பட்ட நிறுவனம் லாபத்தைக் குறைவாகவோ அல்லது நட்டத்தையோ பெறுகின்றது. போட்டியால் ஒவ்வொரு நிறுவனமும் பாதிக்கப்படுகிறது. இதன் காரணமாகத் தனிப் பட்ட நிறுவனங்கள் அனைத்தும் ஒன்றாக இயங்கவும் தங்கள் வியாபாரத்தைச் சம அளவில் பிரித்துக்கொண்டும் செல்லும் இடங் களையும் தங்களுக்குள் வகுத்துக் கொண்டும் போட்டியைத் தவிர்த்து நன்மை அடைகின்றன. சிறிய கப்பல் நிறுவனங்கள் பெரிய கப்பல் நிறுவனங்களோடு இணைந்துவிடலாம். இவ்வாறு போட்டி ஏற்பட வாய்ப்பளிக்கும் பல நிறுவனங்களின் எண்ணிக்கை குறைந்து, சில நிறுவனங்கள் மட்டும் இருக்கின்றமையால், பேச்சு வார்த்தை அல்லது ஒப்பந்தத்தின்மூலமாக ஒரு முகமான கொள்கையைக் கடைப்பிடிக்க வழி ஏற்படுகின்றது.

கப்பல் போக்குவரத்து அதன் தன்மையிலேயே போட்டி அதிக மாக உள்ள ஒரு தொழிலாகும். இதனால், கப்பல் கம்பெனிகள் ஒன்றாக இயங்கித் தங்கள் நலத்தைப் பாதுகாத்துக்கொள்ள முன் வருகின்றன. இதன் காரணமாகக் கப்பல் தொழிலில் சர்வாதீனம் ஏற்படுகிறது. இதில் பல வகை உண்டு. அவை, ஒப்பந்தம் (agreement), தொகுப்பு (pool), கான்ஃபரன்சு (Conference) அல்லது ரிங்ஸ் (Rings) என்று கூறுவதுண்டு. தற்பொழுது நாம் கப்பல் போக்குவரத்தில் அதிகப் போட்டி ஏற்படுவதற்கான காரணங்களைக் காண்போம்.

கடலானது எல்லாருக்குமான பொதுச் சொத்தாகும். கடல் வழியை எவரும் வாங்க வேண்டாம். எவரும் கப்பலை ஓடவிடலாம். எனவே, அதற்கு முதல் என்று வேண்டப்படுவது கப்பலைவாங்குவதற்கு

மட்டுமேயாகும். கப்பல் வாங்கப் பட்டதும் அதைப் பயன்படுத்தலாம் தொழில் இன்மையோ அல்லது தொழிலில் மந்தமோ உரிமையாளருக்கு நட்டத்தை விளைவிக்கும்; ஏனெனில் கப்பலின் இயக்கச் செலவு, கப்பல் ஓடினாலும் ஓடாவிட்டாலும் பெரும்பாலும் நிலையான செலவேயாகும். எனவே, கப்பல் உரிமையாளர் முதலீடுசெய்யப்பட்ட முதலுக்கு அதிகப் படியான வருமானத்தை எதிர்பார்க்கிறார். இவ்வாறு ஒவ்வொரு உரிமையாளரும் தன் முதலீட்டுக்கு அதிகப்படியான வருமானத்தை எதிர்பார்ப்பதால் பெரும் போட்டி ஏற்படுகின்றது. போட்டியில் அனைவர் நலமும் பாதிக்கப்படுவதால், உரிமையாளர்கள் தங்கள் நலனைப் பாதுகாத்துக்கொள்ள தங்களுக்குள் ஓர் ஒருமைப்பாட்டு ஒப்பந்தம் இருப்பது நல்லது என நினைத்தனர். இவ்வாறு ஏற்பட்ட சர்வாதீனங்கள்தான் 'தொகுப்பு' (pools), கான்ஃபரன்சுகள் (Conferences) என்று பல பெயர்களில் வழங்கப்படுகின்றன. இவை தங்களுக்குள் ஓர் ஒப்பந்தத்தை ஏற்படுத்திக்கொண்டு ஒவ்வொன்றும் தனித்தனிப் போக்குவரத்துப் பரப்பளவையும் வழிகளையும் பிரித்துக் கொள்கின்றன. அதிக அளவுப் போட்டி எப்பொழுதும் ஒருங்கிணைப் பையும் (combination) சர்வாதீனத்தையும் (monopoly) விளைவிக் கின்றது.

கான்ஃபரன்ஸ் அல்லது ரிங்குகள் (Conference or Rings)

ஒரு குறிப்பிட்ட வணிக வழி அல்லது வழிகளில் உள்ள கப்பல் போட்டியை ஒழுங்கு படுத்தவோ, அல்லது கட்டுப்படுத்தவோ கப்பல் கம்பெனிகளால் ஏற்படுத்திக்கொள்ளப்பட்ட ஓர் இணைப்பைக் கப்பல் ரிங்ஸ் (shipping rings), அல்லது கப்பல் கான்ஃபரன்ஸ் (shipping conference) என்று கூறலாம். இந்தக் கான்ஃபரன்ஸில் உள்ள கப்பல் கம்பெனிகள் போக்குவரத்தில் ஈடுபடுத்தி இருக்கும் கப்பல்கள் லைனர் (Liner) வகையைச் சார்ந்தனவாகும். இக் கப்பல்கள் முதல் தரத்தைச் சேர்ந்தவை. வேகம் அதிகம் உள்ளவை. குறிப்பிட்ட நாட்களில் தவறுமல் ஒழுங்காகச் செல்பவை. சில வேளைகளில் மற்ற வழிகளில் பயணம் செய்யும் டிராம்ப்பும் (tramp) கான்ஃபரன்சால் வணிகத்தில் ஈடுபடுத்தப்படுகின்றன. கான்ஃபரன்ஸின் நடவடிக் கைகள் ஒரு குறிப்பிட்ட வழியில் மட்டுமே அடங்கும். ஒரு கப்பல் கம்பெனி பல கான்ஃபரன்ஸ்களில் உறுப்பினராக இருக்கலாம். கான் ஃபரன்ஸில் பல நாட்டுக் கம்பெனிகள் உறுப்பினராக இருக்கலாம்.

கான்ஃபரன்சின் முக்கிய நோக்கம் போட்டியால் ஏற்படும் விரயத்தைத் தடுப்பதேயாகும், போட்டியால் ஏற்படும் நட்டமும் தவிர்க்கப்படுகிறது. மேலும் கப்பல் உரிமையாளர்களுக்குத் தொடர்ந்து தொழிலை நடத்த சரக்குக் கிடைத்துக்கொண்டே இருக்கும். இந்த நன்மைகளை அடைய கான்ஃபரன்சிலுள்ள கப்பல் உரிமையாளர்கள் தங்களுக்குள் ஓர் ஒப்பந்தம் ஏற்படுத்திக்கொள்ளுகிறார்கள். இதன்படி

போக்குவரத்து வழிகள் (traffic routes) பகிர்ந்து கொள்ளப்படு கின்றன. வழிகள் பகிர்வால் கப்பல் உரிமையாளர்களிடம் போட்டி மறைந்து ஒவ்வொரு கப்பல் உரிமையாளரும் ஒரு முற்றுரிமையாளரா கிறுர். முற்றுரிமையால் ஏற்படும் லாபம் உரிமையாளருக்குக் கிடைக்க வழி ஏற்படுகிறது.

கப்பல் உரிமையாளர்களிடையே ஏற்படும் ஒப்பந்தத்தின் விளைவால் ஏற்படுவது கான்ஃபரன்ஸ். இக் கான்ஃபரன்ஸ் மற்ற கான்ஃபரன்சுகளோடு ஒப்பந்தம் ஏற்படுத்திக்கொள்வதுமுண்டு. ஒவ்வொரு கான்ஃபரன்சுக்கும் சில கடல்வழிகள் அடங்கிய குறிப் பிட்ட எல்லையுண்டு. கான்ஃபரன்சுகள் இருப்பதால் பொருள்களை அனுப்புவோருக்கு ஒரு தொடர்ந்த பணி (regular service) கிடைக் கின்றது. மேலும் கப்பல் கட்டணத்தில் ஒரு நிலையான தன்மை (Stability in freight rates) ஏற்படுகின்றது. கம்பெனிகளுக்குத் தொடர்ந்து சரக்குக் கிடைப்பதால், அவை வேகம் அதிகம் உள்ளதும் நல்ல தரமானதுமான பெரிய கப்பல்களைக் கடல் வழிகளுக்கு ஏற்ற வகையில் ஈடுபடுத்தும். சரக்குகளைப் பக்குவமாகக் கொண்டு செல் வதற்கேற்ற வகையில் கப்பலில் சாதனங்களைப் பொருத்தும். தொடர்ந்து சரக்குக் கிடைப்பதால், பெரிய கப்பல்கள் பயன்படுத்தப் படுகின்றன. பெரிய கப்பல்களைப் பயன்படுத்தும்பொழுது நடைமுறைச் செலவுகள் குறைகின்றன. பெரிய கப்பல்கள் மலிவான கப்பல் களாகும். (Big ships are cheaper ships). அடுத்துக் கான் ஃபரன்சின் அனுகூலம் என்று கூறப்படுவது, கட்டணத்தில் பேதம் கர்ட்டாமையாகும். கட்டணங்கள், ஏராளமான பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யும் உற்பத்தியாளருக்கும் குறைவான பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யும் உற்பத்தியாளருக்கும் ஒரே மாதிரியாக விதிக்கப்படுகின்றன. இதுவரை கூறப்பட்ட அனுகூலங்கள் வியாபாரிகளுக்கும் ஏற்றுமதி யாளர்களுக்குமே பொருந்துகிறது. இதனுல் வெளிநாட்டுப் பொருள் களைப் பயன்படுத்தும் நுகர்வோருக்கு அனுகூலம் ஏற்படுவதில்லை. கட்டணங்கள் உயர்த்தப்பட்டால் பொருள்களின் விலைகள் உயர்த்தப் படுகின்றன. எனவே கான்ஃபரன்சால் நன்மைகள் ஏற்படுமாயின், அந்த நன்மைகள் கப்பலைப் பயன்படுத்துவோருக்குக் கிடைப்பதன்றி நுகர்வோருக்கு நன்மை ஏற்படுவதில்லை.

இவ்வகைக் கப்பல் கான்ஃபரன்ஸ் 1875ஆம் ஆண்டு இந்தி யாவில் ஏற்பட்டது. இது கல்கத்தா கான்ஃபரன்சாகும்.

பின் செலுத்தும் கழிவு முறை (The deferred rebate system)

பின் செலுத்தும் கழிவுமுறை, 1877ஆம் ஆண்டு ஏற்படுத்தப் பட்டது.

இம் முறைப்படி சரக்கு அனுப்புவோர் தொடர்ந்து கான்ஃபரன்ஸ் கப்பல்களைப் பயன்படுத்தினால் அவர்களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் கட்டிய மொத்தக் கட்டணத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட சத விகிதம் கழிவு செய்யப்படும்; பொதுவாகக் கட்டிய மொத்தக் கட்டணத்தில் 10% கழிவு செய்யப்படும். பொதுவாக இக்கழிவுப்பணம் நான்கு அல்லது ஆறு மாதங்களுக்குப் பின்னர் தரப்படும். அஃதாவது சரக்கு அனுப்புவோர் வேறு கப்பல்களைப் பயன்படுத்தாமல் கான்ஃபரன்ஸ் கப்பல்களைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்தி வந்தாலே இக் கழிவு முறை செய்யப்படும், இம் முறையைத்தான் பின் செலுத்தும் கழிவு முறை (deffered rebate system) என்று வழங்கப்படுகின்றது.

இம் முறையின் கீழ்ச் சரக்கனுப்புவோர், கான்ஃபரன்சோடு பிணைக்கப்பட்டு விடுகின்றனர். குறிப்பிட்ட காலத்திற்குள் வேறு கப்பல்களைப் பயன்படுத்த நேரிட்டால் இக் கழிவுத் தொகையைப் பெறும் உரிமை இழக்கப்படுகின்றது. இதன் காரணமாகப் போட்டிக் கப்பல்களைப் பயன்படுத்தும் வாய்ப்பு இல்லை. மேலும் போட்டிக் கப்பல்களின் கட்டணம் குறைவாக இருப்பினும் கழிவுத்தொகை பெறுதல் வேண்டிக் கான்ஃபரன்சுக் கப்பல்களைப் பயன்படுத்தவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டுவிடுகின்றது. சரக்கனுப்புவோர் ஏதோ ஒரு காரணத்திற்காக வேறு கப்பல்களைப் பயன்படுத்தவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டால், கழிவுத்தொகை பெறும் வாய்ப்பை இழந்து, கான்ஃபரன்சுக் கப்பல்களைத் திரும்பப் பயன்படுத்தும்போது கட்டணத்தில் பேதம் காண்பிக்கப்பட்டு அதிகக் கட்டணம் கட்டவேண்டிய சூழ்நிலையும் ஏற்படலாம். இவ்வாறு சரக்கு அனுப்புவோர் கான்ஃபரன்சோடு ஒரு கட்டாயப்பிணைப்பை ஏற்படுத்திக்கொள்ள வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டு விடுகின்றது. இதனால் கான்ஃபரன்சோடு சேராக் கப்பல்களுக்கு ஏராளமான சரக்குக் கிடைக்கும் வாய்ப்பு இல்லாமல் போய் விடுகின்றது. பெரிய கப்பல் வைத்து இருப்போருக்கு இவ்வாறு தொடர்ந்து நிறைய சரக்குக் கிடைக்காவிட்டால் நட்டம் ஏற்படும். எனவே, இவர்களும் ஏதாவது ஒரு கான்ஃபரன்சோடு சேரவேண்டிய கட்டாயம் ஏற்படுகிறது. இவ்வாறு கான்ஃபரன்ஸ் கப்பல்களோடு போட்டியிடும் கப்பல்கள் இல்லாமையால், கப்பல் போக்குவரத்துத் தொழிலில் சர்வாதீனம் ஏற்படுகின்றது. அதிகமான கான்ஃபரன்சுகள், அஃதாவது போட்டியாக ஏராளமான கான்ஃபரசுகள் ஏற்படினும் அவற்றுள்ளும் ஏதாவது ஓர் ஒப்பந்தம் ஏற்பட்டு விடுவதால் இத் தொழிலில் முற்றுரிமை நிலவுகிறது. இதனால் கப்பல் உரிமையாளர்கள் அதிக லாபம்வேண்டிக் கட்டணம் அதிகமாக வசூலிக்கலாம். சரக்கு அனுப்புவோர் பொருள்களின் விலையைக் கூட்டி விடுவதால் கடைசியாக நுகர்வோர் பொருள்களுக்கு அதிக

விலை கொடுக்கவேண்டிய நிலை ஏற்படுகின்றது. எனவேதான், கப்பல் போக்குவரத்துத் தொழிலில் சர்வாதீனம் ஏற்படுவது அத்துணைச் சிறப்புடையதன்று.

கூட்டு அமைப்புகள் (Pooling Arrangements)

ஓர் ஒப்பந்தத்தின் கீழ்ச் செயல்படும் கப்பல் கம்பெனிகள், தங்கள் தொழிலில் கிடைக்கும் வருமானத்தின் ஒரு பகுதியை ஒன்றுக்கி, ஓர் ஒப்பந்தச் சதவீத அடிப்படையில் தங்களுக்குள் பிரித்துக் கொள்ளும் கப்பல் கம்பெனிகளிடையே ஒரு நேர்மையான செயல் இருக்கவேண்டுமென்பதுதான். கப்பல் கம்பெனிகளின் வருமானத்தில் ஒரு பகுதி ஒன்றுக்கப்படுவதன் நோக்கம், ஒவ்வொரு கப்பல் கம்பெனியும் சுமாராக எவ்வளவு சரக்கு எடுத்துச் செல்லவேண்டும் என்பது முன்கூட்டியே நிர்ணயிக்கப்பட்டுக் கப்பல்கம்பெனிகள் கூட்டு நிதிக்குக் கொடுப்பதற்கும் அதிலிருந்து வாங்குவதற்கு மிடையேயுள்ள வேறுபாடு மிகக் குறைவாக இருக்கும்படி பார்த்துக்கொள்ளப்படுகின்றது. கழிவு முறையில் (Rebate system) சரக்கு அனுப்புவோர் தொடர்ந்து கான்ஃபரன்ஸ் கப்பலுக்கு எவ்வாறு உண்மையுள்ளவர்களாக இருக்கவேண்டி உள்ளதோ அவ்வாறே கப்பல் கூட்டுகளில் (Shipping pools) கப்பல்கள் நேர்மையாக நடக்கவேண்டிய அவசியம் ஏற்படுகிறது. ஒவ்வொரு கப்பலும் அதனதன் நிர்ணயிக்கப்பட்ட அளவுக்குத் தொழிலை நடத்தப் பாடுபடுகின்றன; அதே நேரத்தில் மற்ற கப்பல்களின் நடவடிக்கைகளையும் கூர்ந்து கவனித்து வருகின்றன. கூட்டின் உறுப்பினர் எவரேனும் நேர்மை தவறினுல், கூட்டில் (pools), இதற்காக ஒரு சரிக்கட்டல் வேண்டும் என்று வாதிடுவர்.

இம் முறையில் கப்பல்களிடையே ஏற்படும் போட்டி தவிர்க்கப்பட்டு அனைத்துக் கப்பல்களும் செயல்பட உறுதியேற்படுகிறது. போட்டியேற்படின் கப்பல்களுக்கிடையே கட்டணப்போட்டி ஏற்பட்டுச் சில, காலப்போக்கில் தொழிலைவிட நேரிடும். சில பெரிய கப்பல்கள், சரக்குகளை அதிகமாக ஏற்றிச்செல்ல, சிறிய கப்பல்களுக்குச் சரக்கே கிடைக்காமல் போகலாம். இதன் காரணமாகச் சிறிய கப்பல்கள் நசிந்துவிடும். இம் முறை நல்ல முறையில் செயல்பட வேண்டின், கப்பல்கள் நேர்மை தவருமல் செயல்பட வேண்டும். கப்பல்களுக்கு நிர்ணயிக்கப்பட்ட அளவுக்குமேல் சரக்கு ஏற்ருமலும் நடத்திய தொழிலின் கணக்கையும் மாற்றி ஏமாற்ருமலும் இருக்கவேண்டும்.

இந்தியன் ஹோம்வார்டு கான்ஃபரன்சு (The Indian Homeward Conference), கல்கத்தாவிலிருந்து தேயிலையையும், இலங்கையிலிருந்து தேயிலை மற்றும் பொதுச் சரக்குகளையும் (General cargo)

ஒப்புக்கொண்டது. கல்கத்தாவில் மொத்தச் சரக்கின் ஒரு பகுதி கூட்டப் பட்டு (pooled) சில குறிப்பிட்ட விதத்தில் கான்ஃபரன்சு கப்பல்களுக் கிடையே பகிர்வு செய்யப்பட்டது, இந்தியா, சைனு, ஜப்பான் ஹோம் வேர்டு கான்ஃபரன்சுகள் ஒரே மாதிரியான நிறுவனங்களாகும். மேலும் ஆஸ்திரேலியா, இத்தாலி மற்றும் ஜப்பான் கப்பல்களும் இதில் உறுப்பினர்கள் ஆவர். டேவிட் கான்ஃபரன்சு (David Conference) என்று சிறப்புறச் சொல்லப்படும் ஆஸ்திரேலிய அவுட்வார்டு கான் ஃபரன்சு (Australian outward Conference) ஒரு கூட்டு ஒப்பந் தத்தின் அடிப்படையில் செயல்பட்டுக் கப்பல் உரிமையாளர்கள் கட்டண வருமானத்தில் 12½% கூட்டுக்கு அளித்தனர். கப்பல் கட்டணம் கான்ஃபரன்சால் நிர்ணயிக்கப்பட்டது.

கான்ஃபரன்சுகளின் அமைப்பு (Organisation of Conferences)

ஒரு கான்ஃபரன்சின் உள்ளமைப்பு அஃது எந்த ஒப்பந்தத்தின் அடிப்படையில் ஏற்பட்டுள்ளது என்பதைப் பொறுத்துள்ளது. கட்டணத்தில் மாற்றம் ஏதும் வேண்டும் என்ற கருத்து ஏற்படும்போது மட்டும் உறுப்பினர்களுக்கிடையே கருத்து உரையாடல் இருந்தால் போதும் என்ற அடிப்படையில் கான்ஃபரன்சு இருந்தால், அதற்கென்று நிரந்தர அலுவலகம் தேவையில்லை. இவ் வகையான கான்ஃபரன்சு தான் இந்திய விடுதலைக்கு முன்னர், இந்தியக் கப்பல் கம்பெனி களிடையே இருந்தது. இவ்வகையான கான்ஃபரன்சில் எந்த உறுப் பினர் மிகவும் தலைசிறந்து விளங்குகிறாரோ அவர் நிர்ணயிக்கும் கட்டணம்தான் மற்ற உறுப்பினர்களால் பின்பற்றப்பட்டது. இருப்பினும் இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி, இத்தாலி ஆகிய மூன்று சரியான பலம் பொருந்திய உறுப்பினர்களையுடைய மத்தியதரைக்கடல் கான்ஃபரன்சு (Mediterranean conference) நல்ல திறமையான நிர்வாகத்தைப் பெற்றிருந்தது; இதற்கென நிரந்தர அலுவலர்களையுடைய அலுவல கங்கள் சில சட்டத்திட்டங்கள் அபராதம் போன்ற அடிப்படையில் இயங்கியது. இவை அடிக்கடி தொடர்ந்த கூட்டங்கள் (Regular meetings) கூட்டும். ஆக இக் கான்ஃபரன்சுகளின் முக்கிய நோக்கம் போட்டியைத் தவிர்த்தலும், கட்டணத்தை நிலை நிறுத்தவோ, மாற்றி உயர்த்தவோவாகும்.

கான்ஃபரன்சுகளின் தீமைகள் (Evils of Conferences)

கப்பல் போக்குவரத்தில் கான்ஃபரன்சுகள் போட்டியை அழித்து விடுவதால் போட்டியால் ஏற்படக்கூடிய நன்மைகள் மறைந்து விடுகின்றன.

கப்பல் போக்குவரத்தில் ரிங்குகள் (Rings) பற்றிய அரசுக் குழு (Royal Commission) வின் சிறு பான்மையோர் அறிக்கையில்

(Minority Report) இவற்றின் தீமை கூறப்பட்டுள்ளது. 'பின் செலுத்தும் கழிவு முறையில் (Deffered rebate system) பல கப்பல் கம்பெனிகள் கப்பல் போக்குவரத்துத் தொழிலில் சர்வாதீன நிலை என்று சொல்லும் அளவிற்கு அதிகமான அளவு சரக்கு ஏற்றிச் செல்லும் நிலையைப் பெற்று விடுகின்றனர். போட்டியாளர்களுக்குப் பாதக மாகக் கட்டணங்கள் குறைக்கப்பட்டுப் போட்டியாளர்கள் தொழிலை விட்டு விரட்டப்படுகின்றனர்' என்று அவ்வறிக்கை கூறுகின்றது. இவ்வாறு கான்ஃபரன்சுக் கப்பல்கள், கான்ஃபரன்சைச் சாராத கப்பல்களோடு கட்டணப் போர் (Rate war) செய்வது அதன் முக்கியச் சிறப்பாகும்.

கான்ஃபரன்சில் அடங்கிய கம்பெனிகள் தங்களுக்குள்ளாகவே போட்டியிடுகின்றன என்று கூறப்படுவது உண்டு. ஆனால் முக்கியப் பிரச்சினையாகிய கட்டணம் நிர்ணயிக்கப்பட்டபின்னர், போட்டியிடு வதற்கான வழிவகைகள் மிகவும் சுருங்கி விடுவதால் கான்ஃபரன்சில் உள்ள கம்பெனிகள் தங்களுக்குள் போட்டியிடுகின்றன என்ற வாதம் சரியன்று.

அடுத்து, கான்ஃபரன்சில் பின் செலுத்தும் கழிவு முறையின்கீழ் வசூலிக்கப்படும் கட்டணம் குறைவானது என்றும், நிலையானது என்றும் கூறப்படுவது உண்மை நிலைக்குப் புறம்பாகக் காணப்படு கின்றது. உதாரணமாக 1920-ல் கல்கத்தாவினின்று இங்கிலாந்திற்கு 115 ஷில்லிங்குகள் வசூலிக்கப்பட்ட பொழுது கான்ஃபரன்சைச் சாராத கப்பல் கம்பெனிகள், பம்பாயிலிருந்து இங்கிலாந்து செல்ல 56 ஷில்லிங் 3 பென்சுகளே வசூலித்தன. மேலும் கான்ஃபரன்சைச் சாராத கம்பெனி பம்பாயிலிருந்து இங்கிலாந்து செல்ல 4 வாரங் களே எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டபோது கான்ஃபரன்சுக் கம்பெனிகள் கல்கத்தாவிலிருந்து இங்கிலாந்துக்குச் செல்ல எடுத்துக்கொண்ட கால அளவு 5 வாரங்களாகும். கல்கத்தாவிலிருந்து செல்ல கான்ஃபரன்சின் நியாயமான கட்டணம் பம்பாயிலிருந்து செல்ல வசூலிக்கப்பட்ட கட்டணத்தைவிட $\frac{1}{4}$ மடங்கே அதிகமாய் இருந்திருக்கவேண்டும்.

கான்ஃபரன்சின் மற்றொரு நன்மை என்று சொல்லப்படுவது, இடைவிடாத ஒரு தொடர்ந்த போக்குவரத்துப் பணி அளிக்கப்படுவது உறுதியளிக்கப்படுகிறது என்பதாகும். ஆனால் கப்பல் ரிங்குகள் பற்றிய அரசுக் குழுவிற்குக் கிடைத்த சாட்சியங்களின்படி இடை விடாத போக்குவரத்துபபணி, செயல் திறன் முதலியவற்றுக்குப் பின்னால் செலுத்தும் கழிவு முறை அவசியமில்லையென்பதாகும். மேலும் அமெரிக்காவில் டிரெஸ்ட் எதிர்ப்புச் சட்டங்களால் கான் ஃபரன்சுகள் அழிக்கப்பட்டபின் கப்பல் போக்குவரத்தின் ஏற்பட்ட போட்டி இடைவிடாத பணியையும் செயல் திறனையும் அளித்தது.

எனவே, செயல்திறன் இடைவிடாத பணி இவைகளுக்கும் கான்ஃபரன்சுகளுக்கும் ஓர் அவசியமான பிணைப்பு இருக்கும் என்பதற்கு உறுதியில்லை.

கான்ஃபெரன்சுக் கப்பல்கட்டணம் நிலையானது ஏற்றுமதியாளர்கள் அனைவருக்கும் ஒரே மாதிரியானது 'என்பதும் அவ்வளவு உண்மையன்று. பொதுவாகச் சர்வாதீனக் கப்பல் போக்குவரத்தில் கப்பல் உரிமையாளர் எப்பொழுதும் தனக்கு அதிக லாபம் தரும் கட்டணத்தையே நிர்ணயிக்கின்றார். பின்செலுத்தும் கழிவு முறையின்கீழ் நிறைய தொழில்கள் அழிந்துள்ளன. உதாரணமாக, இந்திய-சீன துணி நூல் (Yarn) வியாபாரம் இதனால் அழிந்தது. மாறாக இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துத் தொழில் பின் செலுத்தும் கழிவுமுறை புகுத்தப்படுவதற்கு முன்னர், எல்லா ஏற்றுமதியாளர்களுக்கும் ஒரே மாதிரியாகக் கட்டணம் வசூலிக்கப்பட்டது. ஆனால், கான்ஃபரன்சு கப்பல்கள், அரசாங்கம், இருப்புப் பாதை மற்றும் உள்ளாட்சித் துறை ஆகியன சில குறிப்பிட்ட ஏற்றுமதியாளர்களுக்குச் சலுகைகள் காட்டியுள்ளன.

கப்பல் ரிங்குகள்பற்றிய அரசுக் குழு. 1906 (Royal Commission on Shipping Rings, 1906)

எந்தக் கப்பல் கம்பெனியும் மிகக் குறைந்த கட்டணத்திற்குக் கப்பல்களைத் தொழிலில் ஈடுபடுத்துவதில்லை; கப்பல் தொழிலில் எந்தக் கட்டுப்பாட்டையும் விரும்புவதில்லை. ஆனால், சரக்கேற்றுவோர் குறைந்த கட்டணத்தையும், கப்பல் கம்பெனிகளின் நடவடிக்கைகளில் கட்டுப்பாட்டையும் விரும்புகின்றனர். கப்பல் கம்பெனிகள் தங்களின் நலனைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதற்காக வட்டங்கள் அமைத்துக்கொண்டன, இதனால், கப்பல் உரிமையாளர்களின் நலம் மட்டும் பாதுகாக்கப்பட்டது. கப்பலைப் பயன்படுத்தும் உற்பத்தியாளர்கள், வியாபாரிகள் நலன் பாதுகாக்கப்படவில்லை. இதன் காரணமாக இங்கிலாந்தில் கப்பல் ரிங்குகள் (Shipping rings) நிந்தனைக்கு ஆளாயின; கான்ஃபரன்சுக் கப்பல்களின் அதிகப்படியான கட்டணமும், அவற்றின் ஒருதலை முடிவான நடவடிக்கைகளும் வெறுக்கப்பட்டன. இதனால் 1906-ல் கப்பல் வட்டங்களின் நடவடிக்கைகளைப்பற்றி ஆராய இங்கிலாந்து ஓர் அரசுக் குழு (Royal Commission) ஏற்படுத்தியது. கான்ஃபரன்சுக். கப்பல்களின் நடவடிக்கைகள்பற்றிப் பெரும்பான்மையோர் அறிக்கை (Majority Report) என்றும், சிறுபான்மையோர் அறிக்கை (Minority Report) என்றும் இரண்டு அறிக்கைகள் வெளியிடப்பட்டன. இவற்றில் பெரும்பான்மையோர் அறிக்கை கப்பல் வட்டங்களின் நடவடிக்கைகளைப் பற்றி அதிகம் கவலைப்படத் தேவையில்லை என்று கூறியது. ஆனால்,

அதே நேரத்தில் வியாபாரிகளின் நலம் பாதுகாக்கப்படவும், கான்ஃபரன்சுகள் தங்களின் அதிகாரத்தை முறைகேடான வழியில் பயன்படுத்தாமல் இருக்கவும், வணிகர்கள் சரக்கு அனுப்புவோர் சங்கம் (Merchants Enshippers Association) ஒன்று ஏற்படுத்த வேண்டுமென்று பரிந்துரைத்தது. ஆனால், சிறுபான்மையோர் அறிக்கை கான்ஃபரன்சின் தன்மையைப்பற்றி நன்கு ஆராய்ந்தது; அவற்றின் சமூக விரோதத் தன்மையையும், அதனால் பொருளாதாரத்திற் குண்டாகும் கேடுகளையும் நன்கு விளக்கியது. கான்ஃபரன்சின் நடவடிக்கைகள்பற்றிய முழு விவரத்தை நன்கு விளம்பரம் கொடுத்து, மக்கள் கருத்தை அறியவேண்டும் என்று சிறுபான்மையோர் அறிக்கைகூறியது. 1923-ல் அரசு கப்பல் மாநாடுபற்றிய (Imperial Shipping Conference) ஒன்று பின் செலுத்தும் கழிவு முறையின் நடவடிக்கைகளைப்பற்றி ஆராய்ந்தது. ஆனால், இம் மாநாடு எந்த விதமான ஒரு முழுமனமான கருத்தையும் அளிக்கவில்லை.

ஒப்பந்த முறை (Agreement system)

பின்னர்ச் செலுத்தும் கழிவு முறைக்கு ஏற்பட்ட எதிர்ப்பு ஒப்பந்த முறை ஏற்படுவதற்கு வழி ஏற்படுத்தியது. இம் முறையின்கீழ் சரக்கு அனுப்புவோர் தொடர்ந்து பணியாற்றும் கப்பல்களுக்கு (Regular liner) முழு ஆதரவு தருவதாக உறுதியளிக்கவேண்டும்; இதற்குப் பதிலாகக் கப்பல் உரிமையாளர்கள் தேவையான கப்பல் போக்கு வரத்தைத் தொடர்ந்து அளிப்பதுடன், கப்பல் கட்டணத்தையும் நிலையாக வைத்திருப்பார்கள். பின் செலுத்தும் கழிவு முறைச் சட்டம் புறம்பானது என்று தென் ஆப்பிரிக்க அரசு கூறியமையால், 1911-ல் ஒப்பந்தமுறை தென் ஆப்பிரிக்க வர்த்தகத்தில் (South African Trade) புகுத்தப்பட்டது. இம் முறை நல்ல முறையில் தென் ஆப்பிரிக்க வர்த்தகத்தில் நடைபெற்றதற்கு அங்குள்ள சூழ்நிலையே காரணமாகும். தென் ஆப்பிரிக்க வர்த்தகத்தில் வியாபாரிகள் தென் ஆப்பிரிக்க வர்த்தகக் குழு (South African Trade Association) என்னும் கட்டமைந்த வலிமையான சங்கம் பெற்றிருந்தனர். ஆனால், இம் முறை நன்கு செயல்படவேண்டின் கப்பல் உரிமையாளர்கள், வர்த்தகர்கள் இவர்களிடையே நல்ல உறவு நிலவவேண்டும். பிணக்கு ஏற்படின் இருவரும் பாதிக்கப்படுவர். மேலும் இம் முறை புதிய கப்பல் கம்பெனிகள் ஏற்படுவதைத் தடைசெய்கிறது

கப்பல் போக்குவரத்து முற்றுரிமையில் அரசுக் கட்டுப்பாடு (State Regulation of Shipping Monopolies)

கப்பல் போக்குவரத்துத் தொழிலில் முற்றுரிமை ஏற்படுத்தும் அமைப்புகளாகிய கான்ஃபரன்சு, தொகுப்பு (Pool) போன்றவற்றின் சமூக விரோதத் தன்மையை அறிந்து சரக்கனுப்புவோர் நலனைப்

பாதுகாக்க பல நாடுகளில் சட்டசபை நடவடிக்கைகள் எடுத்துள்ளன. இங்கிலாந்தில், ஏராளமான குழுக்கள் அவ்வப்பொழுது ஏற்படுத்தப்பட்டுக் கப்பல் சங்கங்களின் நடவடிக்கைகள் ஆராயப்பட்டு கட்டுப்படுத்தப்பட்டன. டிராம்ப்களுக்குக் (Tramps) கப்பல் கம்பெனிகளைச் சமாளித்துத் தொழில் நடத்த நிதி உதவி கொடுக்கப்பட்டது. அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டில், ஷெர்மன் டிரஸ்ட் எதிர்ப்புச் சட்டத்தின் கீழ் (Sherman Anti-Trust Laws) கப்பல் கான்ஃபரன்சுகளின் நடவடிக்கைகளைக் கட்டுப்படுத்த அடிக்கடி முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. அடிக்கடி ஏற்பட்ட கட்டணப் போர்களின் (Rate wars) காரணமாகக் கான்ஃபரன்சுகள் அமைக்கப்பட்டன; பின்னர்க் கலைக்கப்பட்டன. 1920ஆம் ஆண்டு திருத்தி அமைக்கப்பட்ட 1916ஆம் ஆண்டின் கப்பல் போக்குவரத்துச் சட்டப்படி பின் செலுத்தும் கழிவுமுறையும் (Deferred rebate system), 'சண்டைக் கப்பல்' (Fighting ships) பயன்படுத்துவதும் தடை செய்யப்பட்டன. கப்பல் போக்குவரத்துத் தொழிலில் உள்ள போட்டியிலிருந்து வேறொரு கப்பலை விரட்டி அடிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் கப்பலைத்தான் 'சண்டைக் கப்பல்' என்று விளக்கப்பட்டது. சரக்கனுப்புவோர் கான்ஃபரன்சுக் கப்பல்களை விட்டு வேறொரு கப்பலைப் பயன்படுத்தும்போது கான்ஃபரன்சுக் கப்பல் உரிமையாளர்கள் சரக்கனுப்புவோருக்கு எதிராக, அநீதியாகக் கட்டணம் வசூலித்தல் முதலிய நடவடிக்கைகளைக் கப்பல் போக்குவரத்துச் சட்டம் தடை செய்தது.

இங்கிலாந்து ஆட்சியின்கீழ் இந்தியாவில் கப்பல் சர்வாதீனத்தைக் கட்டுப்படுத்த எந்த நடவடிக்கையும் எடுக்கப்படாததால் 'கட்டணப் போர்கள்' (Rate wars) தொடர்ந்து நிலவின. 1924-லும் 1927-லும் திரு. எஸ். என். ஹாஜி என்பவர், இந்திய அவையில் (Indian Legislature) இந்திய வணிகக் கப்பல் போக்குவரத்து மசோதாக்களை (Indian Mercantile Marine Bills) தாக்கல் செய்தார். இந்த மசோதாக்கள் இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்தில் 'பின் செலுத்தும் கழிவு முறைச்' சட்டத்திற்குப் புறப்பானதாக ஆக்கப்படவேண்டும் என்று கோரி யிருந்தன. ஆனால், இந்த மசோதாக்கள் எந்த வெற்றியும் பெறவில்லை, சர். அப்துல் ஹலீம் கஸ்நாவி (Sir Abdul Halim Ghaznavi) என்பவர், 1937-ல் ஒரு மசோதா கொண்டுவந்தார்; இதன்படி இந்தியக் கடல்களில் கப்பல் கம்பெனிகளிடையேயுள்ள நேர்மையற்ற செயல்கள் தடுக்கப்படவேண்டும் என்றார். இந்த மசோதாவும் அரசின் ஆதரவைப் பெறவில்லை, 1947-க்குப் பின்னர்த்தான் அரசாங்கம் இந்தியத் தேசியக் கப்பல்களின் நலன்களைப் பாதுகாப்பதற்காக ஏற்படுத்திய புதிய கப்பல் போக்குவரத்துக் கொள்கை கப்பல் கம்பெனிகளிடையேயுள்ள சர்வாதீனத்தை அழிப்பதற்கு வகை

செய்தது. பிறகு அரசாங்கம் புதிதாகக் கப்பல் போக்குவரத்து வாரியம் (Indian Shipping Board) ஒன்றை ஏற்படுத்தியது. இதன் முக்கியப் பணிகளில் ஒன்று இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்தில் நிலவும் கட்டணம் குறைத்தல் (Rate cutting) பின் செலுத்தும் கழிவு முறை முதலிய சர்வாதீன நடவடிக்கைகளைக் கூர்ந்து கவனித்து அவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான வழிவகைகளை அரசாங்கத்திற்கு எடுத்துக் கூறவேண்டியதாகும். 1950, ஜனவரி மாதம் அமைக்கப்பட்ட இந்தியக் கடலோரக் கான்ஃபரன்சின் (Indian coastal conference) நோக்கம் இந்தியக் கடலோர வாணிபப் போக்குவரத்தை இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துக் கம்பெனிகளிடமே கொடுத்து ஒழுங்கு படுத்துவதாகும். கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்தை இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துக் கம்பெனிகளுக்கே கொடுப்பதற்கான முதல் நடவடிக்கை இதுவேயாகும்.

23. இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி

(Development of Indian shipping)

இரண்டாவது உலகப்போர் வரைக்கும் ஏறக்குறைய கடலோரம் மற்றும் கடல்கடந்த அனைத்துக் கப்பல் போக்குவரத்துகளும் (Coastal and Overseas Transport) இங்கிலாந்து மற்றும் அயல்நாட்டுக் கப்பல் கம்பெனிகளின் முற்றுரிமையில் (Monopoly) இருந்தன. அக் கம்பெனிகள் கூடுதலான கப்பல்களையும் முற்றுரிமையையும் கைவிடாவண்ணம் பல வழிமுறைகளையும் கொண்டிருந்தன. முதல் உலகப்போருக்குப் பின்னர், சற்றே தலைதூக்கிய ஒரு இந்தியக் கப்பல் நிறுவனம், பின் செலுத்தும் கழிவு முறை (Deferred Rebate), கான்ஃபரன்சு கப்பல்கள் (Conference lines), தொகுப்பு (Pooling) முதலிய வழிமுறைகளின் மூலமாக ஆரம்பித்த ஓர் ஆண்டுக் காலத்திற்குள்ளாகவே நசுக்கப்பட்டது. பொதுவாக, அயல் நாட்டுக்கப்பல் நிறுவனங்கள் செழிப்புடன் வளர இந்தியாவின் பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் உதவியது. அஞ்சல்கள், பண்டங்கள், போர்த்துறைக் கருவிகள் மற்றும் போர் வீரர்கள் கப்பலின்மூலம் எடுத்துச் செல்லப்படவேண்டியிருந்தாலும் அரசாங்க அலுவலர்கள் விடுமுறையிலோ அல்லது அலுவலகப் பணியின் பொருட்டோ கப்பலில் பயணம் செய்ய வேண்டியிருந்தாலும், இங்கிலாந்து நாட்டுக் கப்பல்கள்தான் பயன்படுத்தப்படவேண்டும் என்று அரசாங்கம் கட்டளை பிறப்பித்திருந்தது. இக் கட்டளையை இந்தியர்கள் மிகவும் வெறுத்தனர். மேலும் கடலோர வாணிகம், அஃதாவது உள்நாட்டுக் கப்பல் போக்குவரத்து (Coastal trade) இந்திய நாட்டுக் கப்பல்களின் மூலமே நடைபெறவேண்டும் என்றும் கூறினர். ஆனால், ஆங்கிலேயர்கள் முதலில் இவ் வேண்டுகோளுக்குச் சிறிதும் செவி சாய்க்கவில்லை. இருந்தாலும் இந்தியக் கப்பல் நிறுவனங்கள் ஆங்கிலேயக் கப்பல்களுடன் போட்டியிட ஆரம்பித்தன. நட்டத்துடன் கப்பல்கள் இயங்கினாலும் தொடர்ந்து தங்கள் பணிகளை இந்தியக் கப்பல் நிறுவனங்கள் செய்து கொண்டிருந்தன. நாளடைவில்

நாட்டுப்பற்று அதிகம் உண்டானமையால் மக்கள் இந்தியக் கப்பல்களையே விரும்பினர். அஃதாவது, முற்றுரிமையில் இயங்கிக்கொண்டு இருந்த ஆங்கிலேயக் கப்பல்கள் போட்டியுடன் செயல்பட வேண்டியிருந்தன.[1]

இரண்டாவது போர்க்காலத்தில் ஆங்கிலேய மற்றும் அயல்நாட்டுக் கப்பல்கள் ஏராளமாக அழிக்கப்பட்டன. எனவே, கப்பல்களின் இருப்புநிலை வெகுவாகக் குறைந்தது. அவற்றை ஈடு செய்வதற்காக இந்திய நாட்டுக் கப்பல்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. அதனால், இந்தியக் கப்பல் நிறுவனங்கள் வளர்ச்சியடைய வாய்ப்புகள் கிடைத்தன. போருக்குப் பின்னர்க் கப்பல் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்காக நாட்டில் 'திட்டம் மற்றும் முன்னேற்றத்துறை' (Planning and Development Deparment) ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட்டது. கப்பல் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்குத் திட்டங்கள் வரைந்து ஊக்குவிப்பதற்காகக் கப்பல் போக்குவரத்து மறுஅமைப்புக் கொள்கை துணைக்குழு (Reconstruction Policy Sub-Committee on Shipping) ஒன்று திரு. சி. பி. இராமசாமி அய்யர் தலைமையில் 1945-ல் இந்திய அரசால் நியமிக்கப்பட்டது. இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்தின் வரலாற்றை நன்கு ஆய்வு செய்து, அது அந்நியரின் ஆதிக்கத்தால் நசுக்கப்பட்டு இருக்கிறது என்று அக் குழு 1947-ல் தனது அறிக்கையை முன் வைக்கும்போது எடுத்துரைத்தது. கப்பல் போக்குவரத்து இந்தியாவில் செழிப்புற்று வளர ஒரு கொள்கையை இக் குழு கீழ்க்கண்டபடி பரிந்துரைசெய்தது.

1. ஏழு ஆண்டுக் காலத்திற்குள் இந்தியாவின் மொத்தப் பார அளவு (Gross Tonnage) 2 மில்லியன் டன் (Ton) எடையை அடைய வேண்டும்.

2. ஒவ்வோர் ஆண்டும் இந்தியக் கப்பல்கள் 10 மில்லியன் டன் கப்பல் சரக்குகளையும், 3 மில்லியன் பயணிகளையும் ஏற்றிச் செல்ல வேண்டும்.

3. இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்தில் ஈடுபடுவதற்குக் கப்பல் கம்பெனிகள் கீழ்க்கண்ட நான்கு நிபந்தனைகளுக்கு உட்படவேண்டும்.

(அ) கப்பல் கம்பெனிகளின் இயக்குநர்கள் அனைவரும் இந்தியர்களாகஇருத்தல் வேண்டும்.

(ஆ) கம்பெனியின் நீராவிக் கப்பல்கள் பிரிட்டிஷ் இந்தியாவின் ஏதாவது ஒரு துறைமுகத்தில் பதிவு செய்யப்படவேண்டும்.

(இ) நிர்வாக முகவர்கள் (Managing Agents) இருப்பின் அவர்கள் இந்தியர்களாகவே இருக்கவேண்டும்.

[1] Nationa\ Planning Committee (March 1949) 'Transport' p. 247—248.

(ஈ) கப்பல் கம்பெனியில் குறைந்தது 75 சதவீதப் பங்குகள் இந்தியர்களே பெறவேண்டும்.

4. நாட்டின் கடலோர (உள்நாட்டு) வணிகம் முழுவதையும் அடுத்த 5-லிருந்து 7 ஆண்டுகளுக்குள் இந்தியக் கப்பல்களே அடைய வேண்டும்.

5. துறைமுகப் பொறுப்புரிமை அமைப்புகளை (Port Trusts) நிர்வகிக்கும் பொறுப்பை இந்திய அரசாங்கத்தின் வணிகத்துறையே எடுத்துக்கொள்ளவேண்டும்.

6. புதிதாக ஏற்படும் கப்பல் வாணிபம் பகிரப்பட்டு எல்லாக் கம்பெனிகளுக்கும் சமமாக அளிக்கப்படவேண்டும்.

7. கப்பல் கம்பெனிகளின் மூலதனச் செலவுகளுக்கும் கப்பல்களின் மொத்த பார அளவுக்கும் வரையறை செய்யப்படுவது நிறுத்தப்படவேண்டும். கப்பல் போக்குவரத்தின் பொருளாதார வளர்ச்சியை முன்னிட்டு, முற்றுரிமையில் பயன் பெறுவது ஒழிக்கப்படவேண்டும்.

8. அரசாங்கம், கப்பல் கம்பெனிகள் தொழில் மற்றும் வணிகம் ஆகியவற்றின் பிரதிநிதிகளும், சட்டத்தில் மிகவும் தேர்ச்சிபெற்ற தலைவரும் கொண்ட 'கப்பல் போக்குவரத்து வாரியம்' (Shipping Board) ஒன்று ஏற்படுத்தவேண்டும். கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ள கம்பெனிகளுக்கு அனுமதி (License) வழங்குவது, கடல்கடந்த (Overseas) வாணிபத்தில் ஈடுபட்டுள்ள கம்பெனிகளின் நிதி உதவி கோரிக்கை மனுக்களைப் பரிசீலனை செய்து எந்த அளவுக்கு நிதிஉதவி அளிப்பது என்று பரிந்துரை செய்வது, எந்த அளவுக்கு நிதிஉதவி அளிக்கப்பட்ட கம்பெனிகளை அரசாங்கம் கட்டுப்படுத்தவேண்டும் என்று அறிவுரை வழங்குவது, பின்னர் செலுத்தப்படும் கழிவுமுறையினால் (Deferred Rebate system) ஏற்படும் தீமைகளை விவரிப்பது முதலிய பணிகளைக் கவனிப்பது முக்கியப் பொறுப்புகளாகும்.

மேற்கூறிய பரிந்துரைகளை நன்கு ஆய்வு செய்த பின்னர், அரசாங்கம் ஏற்றுக்கொண்டு, பெரும்பாலும் எல்லாவற்றையும் நடைமுறைக்குக் கொண்டுவந்தது.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் கப்பல் போக்குவரத்து

நீண்ட கடற்கரையையும், கப்பல் போக்குவரத்துக்கான வசதிகளையும் கொண்ட இந்திய நாட்டில் வாணிகக் கப்பல்களின் (Maritime Trade) முக்கியத்துவம் உணரப்பட்டது. நெருக்கடிக் காலங்களில் வாணிகக் கப்பல்களின் தொகுதி நாட்டின் பாதுகாப்புக்கு 'இரண்டாம் நிலையாக' (Second Line of Defence) விளங்குகின்றது. நீண்ட

காலக் கோரிக்கையான 'கடலோரக் (உள்நாட்டு) கப்பல் போக்குவரத்து இந்தியநாட்டுக் கப்பல்களுக்கே' என்பது 1950-ல் நிறைவேற்றப் பட்டது. வாணிகக் கடற்படை (Mercantile Navy) க்கான பணியாளர் களுக்கு (Personnel) பயிற்சி அளிக்கும் பொறுப்பை மத்திய அரசாங்கம் ஏற்றுக்கொண்டது. கப்பல் கட்டுவதைத் துரிதப்படுத்துவதற்காக விசாகப்பட்டினத்தில் நிறுவப்பட்ட கப்பல் கட்டும் துறையை (Ship yard) மத்திய அரசாங்கமே எடுத்துக்கொண்டது.

கப்பல் போக்குவரத்துக் குழு (1947)வின் பரிந்துரைப்படி 2 மில்லியன் பார அளவை இந்தியக் கப்பல்கள் அடையவில்லை. இரண்டாவது போருக்கு முன்னர், இந்தியக் கப்பல்களின் பார அளவு 1,25,000 மொ. ப. டன்னும், (G. R. T) (Gross Registered tons) 1946-ல் 1,00,000 மொ. ப. டன்னுமாக இருந்தது. 1950 முடிவில் 36,12,150 மொ. ப. டன்னுக்கு உயர்ந்தது. மொஹல் கப்பல் போக்குவரத்து (Moghul Line) பாரஅளவையும் சேர்த்து இந்தியாவில் பதிவு செய்யப்பட்ட பாரஅளவு 4,17,257 மொ. ப. டன் ஆகும். 1951 ஆரம்பத்தில் கடலோரப் போக்குவரத்திற்காக 73 கப்பல்களும் (பார அளவு 2,17,202 மொ. ப. டன்), கடல் கடந்த போக்குவரத்திற்காக 24 இந்தியக் கப்பல்களும் (பார அளவு 1,73,505 மொ.ப.டன்) இருந்தன.[1]

கூடுதலான பார அளவை அடையும் திட்டம் (Programme of Acquisition of Tonnage) 1951—52-ல் 18 கப்பல்கள் சேர்க்கையினுல் இந்தியாவின் மொத்தப் பார அளவில் 57,000 மொ. ப.டன். கூடுதலாயிற்று. இத்த 18 கப்பல்களில் மூன்று கப்பல்கள் விசாகப் பட்டினம் கப்பல் கட்டும் துறைமுகத்தில் கட்டப்பட்டன; ஒரு பெரிய கப்பல் ஐக்கிய அரசில் (U.K) கட்டப்பட்டது; அரசாங்க உதவி கொண்டு இரண்டு பழைய கப்பல்கள் முறையே 'பாரத் லைன்ஸ்' (Bharat lines) மற்றும் 'நியூ தோதேரா ஸ்டீம்ஷிப்' கம்பெனிகளிடமிருந்து வாங்கப்பட்டன; கிரேட் ஈஸ்டர்ன் ஷிப்பிங் கம்பெனிக்காக இரண்டு புதிய டீஸல் கப்பல்கள் ஜப்பானில் கட்டப்பட்டன; ஐக்கிய அரசிடமிருந்து ஸிந்தியா கம்பெனிக்காக இரண்டு பழைய கப்பல்கள் வாங்கப்பட்டன; மற்றும் எட்டுச் சிறிய பழைய கப்பல்கள் பற்பல கம்பெனிகளால் வாங்கப்பட்டன.[2]

கீழ்க்கண்ட அட்டவணையில் கப்பல் பார அளவைத் திட்டக் காலத்தில் அடைவதைப் பற்றிக் காணலாம்.[3]

1 First Five Year Plan, p. 467-468.

2 Ibid, p. 470

3 Ibid, p. 470

	கூடுதலான பார அளவு (மொ.ப.ட)	முதலீடு மொத்தம் (ரூபாய் கோடியில்)	அந்நியச் செலாவணி (ரூபாய் கோடியில்)
கடலோரக் கப்பல் வாணிகம்			
1. பார அளவு (விசாகப் பட்டினக் கப்பல் கட்டும் துறையிலிருந்து)	[1] 1,00,000	9·0	—
2. கூடுதலான பார அளவு	65,000	6·0	6-0
கடல் கடந்த வாணிகம்			
1. கூடுதலான பார அளவு (1,00,000 D.W.T)	70,000	8·7	8-7
2. ஈஸ்டர்ன் ஷிப்பிங் கார்ப்ப ரேஷனுக்காகக் கப்பல்கள்	40,000	6·0	6-0

முதல் திட்டக்கால இறுதியில் மொத்தப் பார அளவு 6,00,000 மொ. ப. டன். ஆக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால் உண்மையில் மார்ச் 31. 1956 முடிய 126 கப்பல்களும், 4,80,000 மொ, ப. டன் பார அளவு செயலில் இருந்து வந்திருக்கின்றன.[2]

பாய்மரக் கப்பல்கள் (Sailing vessels)

பாய்மரக் கப்பல்பற்றிய குழுவின் (Sailing Vessels Committee) அறிக்கைப்படி (1949) பாய்மரக் கப்பல்கள் தொடர்ந்து சரக்குகளை (Cargo) பெருமளவுக்கு எடுத்துச் செல்லும் என்று தெரிவிக்கப்பட்டது. 1,50,000 பார அளவு எடையுள்ள 2,600 பாய்மரக் கப்பல்கள் ஏறக் குறைய 1-லிருந்து $1\frac{1}{2}$ மில்லியன் டன் எடையுள்ள கப்பல் சரக்குகளை ஆண்டுதோறும் ஏற்றிச் செல்லும் எனவும் அக் குழு எதிர் பார்த்தது, ஒரு டன் எடைக்குப் பாய்மரக்கப்பலின் சராசரிச் செலவு ரூ. 250 என்று வைத்துக்கொண்டு பார்த்தால் மொத்தப் பாய்மரக் கப்பல்களின் மூலதனம் (Capital outlay) ரூ. 4 கோடி என்று மதிப்பிடப்பட்டது. அக் கப்பல்கள் சுமார் 2,500 கப்பல் தலைவர்களையும், 2,500 அலுவலர் களையும் (mates) மற்றும் 35,000 கப்பல் வேலையாட்களையும் (Seamen) கொண்டிருந்தன. எதிர்காலத்தில் பாய்மரக் கப்பல்கள் கடலோரப் போக்குவரத்தில் முக்கியப் பங்கு கொள்ள வாய்ப்புகள் இருக்கின்றன

1 60,000 மொ, ப. டன் வயது கடந்த (Overaged) பழைய கப்பல்களுக்கானவை யாகும்.

2 C. P. Srivastava ·India, Shipping, 25 years of Independence, August 1972, p, 4.

எனவும், அதற்காக அரசு எல்லாவித முயற்சிகளையும் எடுக்க வேண்டும் எனவும் முதலாவது திட்டத்தில் கூறப்பட்டுள்ளது.

தொழில் நுட்பப் பயிற்சி (Technical Training)

இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்து அலுவலர்களுக்கும், பொறியாளர்களுக்கும், மற்றும் கப்பலோட்டிகளுக்கும் (crews) தொழில் நுட்பப் பயிற்சி அளிப்பதற்காக ரூபாய் 1·10 கோடி தொகை ஒதுக்கப்பட்டது.

கலங்கரை விளக்கத்தின் முன்னேற்றம் (Development of Light House)

கப்பல் போக்குவரத்திற்கு மிகவும் இன்றியமையாதது கலங்கரை விளக்கங்களாகும். முதல் திட்டக்காலத்தில் 120 கலங்கரை விளக்கங்கள் 4,160 மைல் நீளம் கொண்ட கடற்கரையில் (அந்தமான் தீவு உள்பட) அமைந்திருந்தன. இவை 'மத்திய கலங்கரை விளக்கத் துறையின் (Central Light House Department) கீழ் இயங்குகின்றன. மேலும் பல 'உள்ளூர்' கலங்கரை விளக்கங்கள் (Local Light Houses) கப்பல் துறைமுகம் அதிகாரிகளின் கீழ் அல்லது மாநில அரசாங்கங்களின் கீழ் செயல்படுகின்றன. மொத்தத்தில் 1,700க்கு மேல் கலங்கரை விளக்கங்கள் உள்ளன.

இந்தக் கலங்கரை விளக்கங்களில், குறிப்பாக முன்னாள் மன்னர் மாநிலங்களில் உள்ளவை உடனடியாகச் சீர்படுத்தப்படுவதற்காக ரூபாய் ஒரு கோடி, திட்டத்தில் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. அடுத்த 5 அல்லது 7 ஆண்டுகளுக்குள் ரூ. 2·5 முதல் 3·00 கோடிவரை 'கலங்கரை விளக்கத்துறை' (Light House Department) செலவு செய்யும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இவ்வகைத் திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதற்காக முதற் திட்டத்தில் ரூ. 2 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. கலங்கரை விளக்கக் கட்டணத்தை (Light house charge) உயர்ந்த பட்ச அளவுக்கு (1 டன் எடைக்கு 12 காசுகள் வீதம்) வசூலிக்க வேண்டும் என்று முதல் திட்டத்தின் நோக்கமாகக் கொள்ளப்பட்டது. இதற்காகக் கலங்கரை விளக்கச் சட்டம், 1927 (Light house Act) திருத்தப்படவேண்டுமெனவும் பரிந்துரை செய்யப்பட்டது.

இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டம்

இரண்டாவது திட்ட இறுதியில் மொத்தப் பார அளவு 9,00,000 மொ.ப. டன் இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்பட்டது. அஃதாவது, முதல் திட்டத்தைவிட 3,00.000 மொ. ப. டன் கூடுதலாக எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால் இரண்டாவது திட்ட இறுதியில் (31, மார்ச், 1961-ல்) 172 கப்பல்கள் 8,58.000 மொ. ப. டன் பார அளவைக் கொண்டிருந்தன.

திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கங்கள்

1. கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்திற்குத் தேவையான போக்குவரவை அளித்தல்; தேவையானுல் இரயில்வேக்களில் ஏற்றிச் செல்லப் படும் போக்குவரவைக் கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்திற்குத் திருப்பி விடுதல்;

2. கடல் கடந்த கப்பல் வாணிகத்தைக் கூடுதலான அளவுக்கு இந்தியக் கப்பல்களுக்கே அளிக்க உதவுதல்;

3. தேவையான அளவுக்கு எண்ணெய்க் கப்பல்களைக் (Tanker) கட்டுதல்.

மேற்கூறிய இலக்குகளை அடைவதையே நோக்கமாகக் கொண்டு கடல் கடந்த கப்பல் வாணிகத்தில் 12 லிருந்து 15 சதவீதம் வரையிலும், பக்கத்து நாடுகளிடையே நடக்கும் வாணிகத்தில் 50 சதவீதம் வரையிலும் இந்தியக் கப்பல்கள் பங்குபெறும் என்று திட்டமிடப்பட்டது. இவ் வீதங்கள், திட்ட ஆரம்பக் காலத்தில் முறையே 5 சதவீதம் மற்றும் 40 சதவீதமாக இருந்தன. இந்தியச் சரக்குக் கப்பல்களின் பார அளவு முதல் திட்டக் காலத்திலும் இரண்டாவது திட்டக் காலத்திலும் எவ்வாறு இருந்தன என்பதைக் கீழே காணலாம்.

மொத்தப் பதிவு செய்யப்பட்ட டன்கள்[1] (tons)

		திட்டத்திற்கு முன்னர்	முதல் திட்ட இறுதியில்	இரண்டாவது திட்ட இறுதியில்
1.	கடலோர மற்றும் அருகிலுள்ள நாடுகள்	2,17,202	3,12,202	4,12,200
2.	கடல் கடந்த வாணிபம்	1,73,505	2,83,505	4,05,505
3.	டிராம்ப் (Tramp)	—	—	60,000
4.	எண்ணெய்க் கப்பல்கள் சிறு நீராவிப் படகு	—	5,000	23,000
5.	சால்வேஜ் (Salvage Tug)	—	—	1,000
	மொத்தம்	3,90,707	6,00,707	9,01,705

முதல் திட்டக் காலத்தில் கப்பல் போக்குவரத்து முன்னேற்றத்திற்காக ரூ. 19·5 கோடி முதலில் ஒதுக்கப்பட்டுப் பின்னர், அத் தொகை

[1]Second Five Year Plan, p. 481

ரூ. 26·3 கோடிக்கு உயர்த்தப்பட்டது. ஆனால், ரூ. 18 கோடிதான் செலவழிக்கப்பட்டது. முதல் திட்டத்திலிருந்து ரூ. 8 கோடி எடுத்து ஆகக்கூடுதல் ரூ 45 கோடி இரண்டாவது திட்டத்திற்கு ஒதுக்கப்பட்டு ரூ. 37 கோடிதான் செலவழிக்கப்பட்டது. அந்தமான் மற்றும் நிக்கோபார்த் தீவுகளை முன்னேற்றுவதற்காக ரூ. 1·5 கோடி செலவில் ஒரு கப்பல் வாங்க மேலும் தொகை ஒதுக்கப்பட்டது, கப்பல் கம்பெனிகள் அவற்றின் முன்னேற்றத்திற்காக ரூ. 10 கோடி ஒதுக்கின.

ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்ட தொகையில் ரூ. 20 கோடி கிழக்கிந்தியக் கப்பல் கார்ப்பரேஷன் (Easter Shipping Corporation) மற்றும் ஒரு கார்ப்பரேஷன் ஆகியவற்றில் முதலீடு செய்வதற்காக ஒதுக்கப் பட்டது. இக் கழகங்கள் (Corporations), பர்ஸியன் வளைகுடா (Persian Gulf), செங்கடல் (Red sea) முதலிய கடல் பாதைகளில் தங்கள் பணியைச் செய்யும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எஞ்சிய தொகை ரூ. 17 கோடி தனியார்த் துறையைச் சேர்ந்த சிறு கப்பல் கம்பெனிகளுக்காக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது.

கப்பல் போக்குவரத்துப் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதற்காகக் கப்பல் கம்பெனிகளுக்குச் சில உதவிகள், மற்றும் சலுகைகள் அளிப்பதுபற்றி மத்திய அரசு நினைத்தது. அஃதாவது, கடனுக்கான வட்டி வீதத்தைக் குறைப்பது, கடன் தொகையைத் திரும்பச் செலுத்துவதில் காலம் நீட்டிப்பு வழங்குவது, புதிதாகக் கப்பல்கள் வாங்குவதற்கு அளிக்கப் பட்ட கடன் தொகையைக் கூடுதலாக்குவது முதலிய சலுகைகள் அளிப்பதற்கு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டன. ஹிந்துஸ்தான் கப்பல் கட்டும் துறைக்கு உதவித் தொகை அளிப்பதுபற்றி அரசாங்கம் தீவிரமாகப் பரிசீலித்து வந்தது. பாய்மரக் கப்பல் வளர்ச்சிக்காக மத்திய அரசாங்கம் ரூ. 40 லட்சம் ஒதுக்கியது.

கடல் பொறியியல் கல்லூரிக்காக (கல்கத்தா) ரூ. 75 லட்சம் ஒதுக்கப்பட்டது. கப்பல் துறை, மற்றும் பொறியியல் கல்லூரிக்கு (Nautical and Engineering College, Bombay) ரூ. 70 லட்சமும், கல்கத்தா கல்லூரியில் சில கூடுதலான கட்டடங்கள் கட்டுவதற்காக ரூ. 5 லட்சமும் ஒதுக்கப்பட்டது.

மதிப்பீடும் சாதனைகளும்

திட்டத்தில் ஒதுக்கப்பட்ட ரூ. 45 கோடியும் பின்னர்க் கூடுத லாக்கப்பட்டு மொத்தத்தில் ரூ. 54·25 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. முதலாவது திட்டக் காலத்தில் நிறைவேற்றப்படாத சில திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதற்காக இக் கூடுதலான தொகை அளிக்கப்பட்டது. ஆனால், உண்மையில் செலவழிக்கப்பட்ட தொகை ரூ. 52·7 கோடி என்று மதிப்பிடப்பட்டது.

திட்டத்தில் எதிர்பார்த்த மொத்தப் பாரஅளவுக்குச் சமமாகத் திட்ட இறுதியில் இருந்தாலும், கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்து வாணிகத்தில் வீழ்ச்சியே காணப்பட்டது. இரண்டாவது திட்டத்தின் முக்கியமான சாதனை 'கப்பல் முன்னேற்ற நிதி' (Shipping Development Fund) ஏற்படுத்தியதாகும். இந்த நிதி பற்பல கம்பெனிகளுக்குக் கடன் கொடுத்துதவப் பயன்படுத்தப்படும்.

(மொ. ப. டன்)

	தனியார்த் துறை	பொதுத் துறை	மொத்தம்
கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்து			
1. ஈடுகட்டுதல் (Replacement)	1,00,000	—	1,00,000
2. சேர்க்கை (Addition)	25,000	7,500	32,500
மொத்தம்	1,25,000	7,500	1,32,500
கடல் கடந்த கப்பல் போக்குவரத்து			
1. ஈடுகட்டுதல்	56,000	37,600	93,600
2. சேர்க்கை	35,200	1,13,200	1,48,400
மொத்தம்	91,200	1,50,800	2,42,000
ஆக மொத்தம் (கடலோரம் & கடல் கடந்த)	2,16,200	1,58,300	3,74,500

மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம்

மூன்றாவது திட்டத்தில் கப்பல் போக்குவரத்து முன்னேற்றத்திற்காக ரூ. 55 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. மேலும் ரூ. 4 கோடி கப்பல் முன்னேற்ற நிதியிலிருந்து செலவழிக்கப்படும். கப்பல் கம்பெனிகள் ரூ. 7 கோடி செலவழிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இப்படியாக, ஒதுக்கப்பட்ட ரூ. 66 கோடி தொகையில் பாதிக்குமேல் தனியார்த் துறைக்கும், எஞ்சிய தொகை பொதுத் துறையில் இயங்கும் ஈஸ்ட்டர்ன் ஷிப்பிங் கார்ப்பரேஷனுக்கும், வெஸ்ட்டெர்ன் ஷிப்பிங் கார்ப்பரேஷனுக்கும் செலவழிக்கப்படும். திட்டக்காலத்தில் 57 கப்பல்கள் கூடுதலாகச் சேர்க்கப்பட்டு, அதனால் 3,75,000 மொ.ப. டன் பார

அளவில் அதிகமாக எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அஃதாவது, வயது முதிர்ந்த கப்பல்களை ஈடுகட்டுவதற்காக 1,94,000 மொ. ப. டன் பார அளவும், எஞ்சிய 1,81,000 மொ. ப. டன் தற்போது இருக்கும் பார அளவுக்குக் கூடுதலாகவும் இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. திட்டக்காலத்தில் எதிர்பார்க்கப்படும் பார அளவைத் துறைவாரியாக 428ஆம் பக்கத்தில் காண்போம்.[1]

மொத்தப் பார அளவில் கடலோரப் போக்குவரத்திற்காக 1,32,500 மொ.ப. டன்னும், எஞ்சியுள்ள 2,42,000 மொ.ப. டன் கடல் கடந்த போக்குவரத்திற்கும் தேவைப்படுகிறது. மூன்றும் திட்ட முடிவுக்குள் மூன்று எண்ணெய்க் கப்பல்கள் வாங்குவதற்கு வழிவகைகள் செய்யப் பட்டன. மூன்ருவது திட்ட இறுதியில் (31-3-1966), 221 கப்பல்களும், 15·40 இலட்சம் மொ.ப. டன் இருந்திருக்கின்றன.

நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டம், (1969—74)

1966—67-ல் 236 கப்பல்களும், 18·67 லட்சம் மொ. ப. டன் பார அளவும், 1967—68-ல் 234 கப்பல்களும், 19·07 லட்சம் மொ. ப. டன் பார அளவும், 1968-69-ல் 252 கப்பல்களும் 21·29 லட்சம் மொ. ப. டன் பார அளவும் இருந்திருக்கின்றன.[2] அஃதாவது, கடல் கடந்த வாணிகப் போக்குவரத்தில் 18 லட்சம் மொ. ப. டன், பார அளவும், கடலோர வாணிகப் போக்குவரத்தில் 3·29 லட்சம் மொ. ப. டன் பார அளவும் இருந்திருக்கின்றன. நான்காவது திட்டக் காலத்திற்குள் 6·2 இலட்சம் மொ. ப. டன் பார அளவுகொண்ட ஆர்டர் கொடுக்கப்பட்ட கப்பல்கள் கிடைக்கக்கூடுமெனு எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. தற்போது கடல் கடந்த வாணிகக் கப்பல் போக்குவரத்தில் 15 சதவீதத்தை இந்தியக் கப்பல்கள் பெற்றுப் பணிபுரிகின்றன. லைனர் வாணிபத்தில் (Liner trade) இந்தியக் கப்பல்கள் 40—45 சதவீதம் பங்குபெற்றுள்ளன. கப்பல் போக்குவரத்து முன்னேற்றத்திற்காகப் புதிய கப்பல்கள் வாங்க ரூ. 135 கோடி நான்காவது திட்டத்தில் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.[3] திட்ட இறுதியில் (31—3—1974) சரக்குக் கப்பல்களின் பார அளவு 35 இலட்சம் மொ. ப. டன் எடையை எட்டிவிடும் என்று எதிர்பார்க்கப் படுகிறது. இதில் 31 இலட்சம் டன் கடல் கடந்த வாணிபத்திற் காகவும், 4 இலட்சம் டன் கடலோர வாணிபத்திற்காகவும் இருக்கும். மேலும் 5 இலட்சம் மொ. ப. டன் ஆர்டரில் இருக்கும். நான்காவது திட்ட இறுதியில் கடல் கடந்த கப்பல் வாணிபப் போக்குவரத்தில் 40 சதவீதத்தை இந்தியக் கப்பல்கள் அடையுமென்று எதிர்பார்க்கப்

[1]Third Five Year Plan, p. 557

[2]C. P. Srivastava, India, Shipping (Publication Division), 1972, p. 4

[3]Fourth Five Year Plan, p. 347.

படுகிறது. பாய்மரக் கப்பல்களுக்காக ரூ. 5 கோடி, திட்டத்தில் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

1971—72-ல் (31-3-1972) 257 கப்பல்களும் 25·20 லட்சம் மொ.ப.டன் பார அளவும் இருந்திருக்கின்றன.[1]

கப்பல்துறை சார்ந்த பயிற்சி வசதிகள் (Nautical Training Facilities): நவீனமுறையில் வாணிகக் கப்பல்களைப் பெருக்கி முன்னேற்றம் காணவேண்டுமென்றால், கப்பல்துறையில் நன்கு பயிற்சிபெற்ற பணியாளர்கள் தேவை. ஆனால், நமது நாட்டில் 1947 வரைக்கும் தேவையான பயிற்சி வசதிகள் இல்லை. நாடு பிரிவினைக்குப் பின்னர், பயிற்சிபெற்ற பணியாளர்களின் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைய ஆரம்பித்தது. எனவே, சிறந்த பயிற்சிமுறை தேவை என்று உணரப்பட்டது. அப்போதுள்ள பயிற்சி முறை தேவையுள்ள அளவுக்குப் பயிற்சி அளித்து வருகிறதா என்றும், மேலும் பல பயிற்சிக் கல்லூரிகள் அமைப்பது போன்ற நடவடிக்கைகள் எடுப்பதுபற்றியும் அறிந்து ஆராய 1948-ல் வாணிகக் கடற்படைக் குழு (Merchant Navy Committee) அரசாங்கத்தால் நியமிக்கப்பட்டது. பயிற்சிக் கப்பல் 'டஃப்பரின்' (Dufferin) மூலம் தற்போது அளிக்கப்பட்டுவரும் பயிற்சி முறை மாற்றியமைக்கப்படவேண்டுமென்றும். பம்பாய் மற்றும் கல்கத்தாவில் இரு பயிற்சிக்கூடங்கள் அமைக்கப்படவேண்டுமென்றும் அக் குழு பரிந்துரை செய்தது. அப் பரிந்துரைகளை அரசு ஏற்றுக் கொண்டது.

கடல்துறை பொறியியல் (Marine Engineering) பற்றிப் பயிற்சி அளிப்பதற்காக 1949-ல் கல்கத்தாவிலும், பம்பாயிலும் இரு பயிற்சி நிலையங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன, பம்பாயில் 1948-ல் 'லால்பஹதூர் சாஸ்திரி கடல்துறை பொறியியல் கல்லூரி' (Lal Bahadur Shastri Nautical Engineering College) ஒன்று நிறுவப்பட்டது. 'பின்னர்க் கடல் பயிற்சி' (Post-sea Training) அளிப்பதற்காகவும், சிறந்த முறையில் மேற்பயிற்சி (Higher Training) அளிப்பதற்காகவும், கப்பல் துறை மற்றும் போக்குவரத்து அமைச்சரகம் நடத்தும் தொழில் சார்ந்த தேர்வுகள் எழுதும் மாணவர்களுக்குக் கப்பலோட்டுதல் மற்றும் பொறி சம்பந்தமான கல்வியை அளிப்பதற்காகவும் அக் கல்லூரி நிறுவப் பட்டது. அரசாங்கமும் பற்பல நிலைகளில் தேர்வுகளை நடத்தி, அவற்றில் வெற்றி பெறுபவர்களுக்குச் சான்றிதழ்களும் வழங்குகிறது. அச் சான்றிதழ்கள் (Certificates) அனைத்தும் பன்னாட்டு அரசுகளாலும் அங்கீகரிக்கப்படுகின்றன. கப்பல் ஆட்களுக்காக (Seamen) பயிற்சி அளிக்கவும் கல்கத்தா விசாகப்பட்டினம் மற்றும் நவ்லக்கி (Naulakhi)

[1] India, 1973, p-333.

ஆகிய இடங்களில் (1950–க்கும் 1955-க்கும் இடையில்) பயிற்சிக் கூடங்கள் நிறுவப்பட்டன.

பயிற்சிக்கூடங்கள் தொடங்கிய நாளிலிருந்து சில குறிப்பிட்ட ஆண்டுகளில் வெற்றிபெற்ற, பயிற்சிபெற்ற படைஞர்களின் எண்ணிக்கை[1]

ஆண்டு	ப.க. டஃப்பரின்[4] T.S. Dafferin			க.பொ.ப.இ. (D.M.E.T.)			லா.ப.சா.பொ. கல்லூரி L.B.S.N.&E. (College)		
	இந்தியர் (Indians)	வெளி நாட்டினர் (Foreig-ners)	மொத்தம் (Total)	இந்தியர்	வெளி நாட்டினர்	மொத்தம்	இந்தியர்	வெளிநாட்டினர்	மொத்தம்
1930[2]	26	1	27	—	—	—	—	—	—
1949	47	2	49	—	—	—	110	6	116
1953[3]	49	—	49	48	—	48	265	21	286
1961	80	2	82	47	—	47	501	13	514
1962	75	4	79	59	—	59	620	16	636
1963	74	3	77	94	—	94	555	8	563
1964	75	3	78	91	—	91	671	12	683
1965	76	4	80	92	—	92	726	3	729
1966	76	3	79	94	—	94	633	4	637
1967	78	2	80	93	—	93	635	3	638
1968	77	3	80	95	—	95	664		668
1969	69	5	74	103	—	103	667	7	674
1970	69	4	73	96	—	96	680	7	687
1971	78	—	78	94	—	94	810	4	814

[1] Ibid, p. 10 & 11.

[2] கப்பல்தளம் மற்றும் பொறியியல் படைஞர்களுக்கான (Deck and Engineering cadets) அலுவலர் பயிற்சிக் கப்பல் 'டஃப்பரின், 1927-ல் முதன்முதலில் இயக்கப்பட்டு, முதல் தொகுதிபடைஞர்கள் (First batch of cadets) 1930-ல் வெற்றி பெற்று வெளிவந்தார்கள்.

[3] 1949-ல் டஃப்பரின் அளிக்கும் பயிற்சி இரண்டாகப் பிரிக்கப்பட்டுப் பொறியியல் பகுதி கடல்துறை பொறியியல் பயிற்சி இயக்குநரகத்திடம் (Directorate of Marine Engineering Training) ஒப்படைக்கப்பட்டது. முதல் தொகுதி படைஞர்கள் 1953-ல் வெற்றிபெற்றனர்.

[4] ப.க். 'டஃப்பரின்' என்ற கப்பல் தற்போது ப.க. இராஜேந்திரா' என்ற கப்பலால் ஈடுகட்டப்பட்டுள்ளது. இக் கப்பலில் டஃப்பரின் கப்பலின் சக்தியை விடக் கூடுதலாகப் பல பயிற்சி வசதிகள் இருக்கின்றன.

பயிற்சிக் கப்பல் டஃபரினிலும், கடல்துறைப் பொறியியல் பயிற்சி இயக்குநரகம் (க.பொ.ப.இ.) கல்கத்தா, மற்றும் பம்பாய் ஆகிய பொறியியல் பயிற்சிக் கூடங்கள், (Directorate of Marine Engineering Training (D.M.E.T.)— Engineering Institutes at Bombay and Calcutta), மற்றும் லால்பகதூர் சாஸ்திரி கடல்துறை பொறியியல் கல்லூரி ஆகியவற்றில் தேர்வில் வெற்றிபெற்ற பயிற்சிப் படைஞர்களின் (Cadets) எண்ணிக்கையைக், (பயிற்சி நிலையங்கள் ஆரம்பித்த காலத்திலிருந்து) கீழே காண்போம். இப் பயிற்சி நிலையங்களில் பன்னாட்டவரும் பயிற்சி பெறுகின்றனர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

பயிற்சிக் கூடங்கள் தொடங்கிய நாளிலிருந்து 31-12-1971 வரை வெற்றிபெற்ற படைஞர்களின் பட்டியல் கீழ்வருமாறு;[1]

	இந்தியா	வெளிநாடு	மொத்தம்
1. ப.க.டஃப்பரின்	2,134	123	2,257
2. க.பொ.ப.இ.	1,341	—	1,341
3. லா.ப.சா.க.பொ.கல்லூரி	11,209	342	11,551
மொத்தம்	14,684	465	15,149

படிநிலைக்குரிய கப்பலோட்டிகள் பயிற்சிக்கூடம் (Ratings Training Establishments): வகைமதிப்புக்குரிய கப்பலோட்டிகளுக்குப் பயிற்சி அளிப்பதற்காக 1950-ல் ப.க. 'பத்ரா' (T.S. Bhadra) என்ற கப்பலும் (கல்கத்தா), விசாகப்பட்டினத்தில் 1951-ல் ப.க. 'மேகலா' (T.S. Mekhala) என்ற கப்பலும் 'நௌலாகி' என்ற இடத்தில் ப. க. நவ்லக்ஷி (T.S. Naulakashe) என்ற கப்பலும் தொடங்கப்பட்டன. அந்த மூன்று நிறுவனங்களிலும், ஆண்டொன்றுக்கு எத்தனைப்பேர் படிநிலைக்குரிய கப்பலோட்டிகள்பயிற்சி பெறுகின்றனர் என்பதைப் பக்கம் 433-ல் காண்போம்.[2]

1970—71 மற்றும் 1971—72 ஆகிய ஆண்டுகளில் பயிற்சிபெற்றவர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்திருக்கிறது. நாட்டின் வேலை வாய்ப்பு இல்லாமையைத் தடுப்பதற்காக இவ்வாறு குறைவாகவே பயிற்சி பெறுபவர்கள் சேர்க்கப்படுகின்றனர். கப்பல் பயிற்சி அளித்து ஆட்களை வெளியே அனுப்புவதில் வெளிநாடுகளிலிருந்தும், குறிப்பாக ஆசிய நாடுகளிலிருந்தும் போட்டி இருக்கிறது. அயல்நாடுகளின் போட்டியை முறியடிக்கும் அளவுக்கு இந்திய நாட்டுக் கப்பல்களின் வளர்ச்சி

[1] Ibid, Page 10 & 11.

[2] Ibid, p 12.

உயர்ந்தால் மீண்டும் பழைய எண்ணிக்கையில் ஆட்கள் சேர்க்கப் படலாம்.

ஆண்டு	பத்ரா (Bhadra)	மேகலா (Mekhala)	நவ்லக்ஷி (Naulakshi)
1950—51	—	148	—
1951—52	441	332	—
1955—56	580	479	306
1960-61	391	391	380
1961—62	273	273	260
1962—63	295	298	284
1963—64	353	357	346
1964—65	516	444	486
1965—66	509	393	459
1966—67	432	357	362
1967—68	404	272	274
1968—69	201	273	267
1969—70	218	270	268
1970—71	156	200	206
1-4-1971லிருந்து 31-12-1971 முடிய	99	98	124

இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம் (Shipping Corporation of India)

கப்பல் தொழிலுக்கு அதிக மூலதனம் தேவைப்படுவதால் அதன் வளர்ச்சியை ஊக்குவிப்பதற்காக ஒரு 'பொதுத்துறை' ஏற்படுத்த வேண்டும் என்று அரசு கருதியது. அதே நோக்கத்துடன், கிழக்கிந்திய கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம், மற்றும் மேற்கிந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம் ஆகிய இரு கழகங்கள் முறையே 1950-லும். 1956-லும் மத்திய அரசாங்கத்தால் ஏற்படுத்தப்பட்டன. 1961-ல் அந்த இரண்டு கழகங்களும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டு (Amalgamation) 'இந்தியக்கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம்' (Shipping Corporation of India) என ஒரு

இ—28

கழகம் உருவாக்கப்பட்டது. அப்போது 1·39 லட்சம் மொ. ப. டன்., பாரஅளவைக்கொண்ட 19 கப்பல்கள் அதன்கீழ் இயங்கின. கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகத்தில் மார்ச் 31, 1972 முடிய 8,84,596 மொ. ப. டன் பார அளவைக் கொண்ட 79 கப்பல்கள் இருந்திருக்கின்றன.[1] இந்தப் பார அளவு மொத்தக் கப்பல் பார அளவில் 35·11 சதவீதமாகும்.

இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம் மற்றும் ஏனைய இந்தியக் கப்பல் நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றின் முன்னேற்றத்தைப்பற்றிக் கீழே காண்போம்.

ஆண்டு	கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம் மொ. ப. டன் (லட்சத்தில்)	ஏனைய கப்பல் நிறுவனங்கள் மொ. ப. டன் (லட்சத்தில்)	மொத்த பதிவு செய்யப்பட்ட டன்கள் (லட்சத்தில்)	மொத்த இந்தியப் பார அளவில் இ. க. போ. க. வின் சதவீதம்
31-3-1962-ல்	1·45	7·88	9·33	15·54
31-3-1966-ல்	3·04	12·36	15·40	19·74
31-3-1972-ல்	8 85	16·35	25·20	35·11
மார்ச் 1962 முதல் மார்ச் 1972 வரை சதவீத உயர்வு	507·6	106·6	168·9	—
31-3-1972-ல் ஆர்டரில் உள்ள பார அளவு (Tonnage on order as on 31-3-1972)	9 01	5·31	14·32	62·92

மேற்கண்ட, அட்டவணையிலிருந்து, மார்ச் 1962-லிருந்து மார்ச் 1972 வரைக்கும் கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகத்தில் கப்பல்களின் எண்ணிக்கையில் 507·6 சதவீத உயர்வும், ஏனைய கம்பெனிக் கப்பல்களின் எண்ணிக்கையில் 106·6 சதவீத உயர்வும் ஏற்பட்டிருப்பது நன்கு தெரிகிறது.

[1] India, 1973, p 334,

மார்ச் 31, 1972-ல் பொதுத்துறை மற்றும் தனியார்த் துறைகளில் மொத்தப் பார அளவு

		கப்பல்களின் எண்ணிக்கை	மொத்தப் பதிவு செய்யப்பட்ட டன்கள் (லட்சத்தில்)
(1)	இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம்	79	8·85
(2)	ஜெயந்தி ஷிப்பிங் கம்பெனி	16	2·95
(3)	மொகல் கம்பெனி	5	0·37
(4)	இந்திய அரசுக் கப்பல்கள்	6	0·11
	மொத்தப் பொதுத்துறைப் பரப்பளவு	106	12·28
	ஏனைய கப்பல் கம்பெனிகளின் மொத்தப் பார அளவு	151	12·92
	ஆகக்கூடுதல்	257	25·20

கப்பல் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்கு இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம் பெரும் பங்கு வகிக்கிறது என்பது நன்கு புலனாகிறது. குறிப்பாகக் கடந்த ஆறு ஆண்டுக் காலமாக அதன் வளர்ச்சி வியக்கத்தக்க அளவில் இருந்து வருகிறது. அதற்குச் சொந்தமான கப்பல்களைத் தவிர, இந்திய அரசுக்குச் சொந்தமான 6 கப்பல்களையும் இயக்குகிறது. கார்ப்பரேஷனின் துணை நிறுவனமான (Subsidiary Company), ஜெயந்தி ஷிப்பிங் கம்பெனிக்கு (Jayanthi Shipping Company) 2·95 லட்சம் மொ. ப. டன் பார அளவில் 16 கப்பல்கள் உள்ளன. மொகல் கம்பெனிக்கு (Moghul Lines Ltd.) 0·37 லட்சம் மொ ப. டன் பார அளவில் 5 கப்பல்கள் உள்ளன. மொகல் கம்பெனியில் பெரும்பான்மையான பங்குகளை (Majority Shares) அரசாங்கம் வாங்கியுள்ளது. இப்படியாக மொத்தக் கப்பல் பார அளவில் 49 சத வீதத்தைப் பொதுத்துறை எடுத்துச் செல்லுகிறது. அதற்குரிய புள்ளி விவரம் மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

கப்பல் தொழிலில் இந்தியா நல்ல முறையில் வளர்ச்சியுற்று ஆசியா கண்டத்திலேயே இரண்டாவது படியில் உள்ளது. உலகத்தில் பதினொருவது இடத்தில் உள்ளது. இந்த அளவுக்கு முன்னேறியிருப்பதற்குக் காரணம் இந்திய நாட்டுப் பன்னாட்டு வாணிபப் பெருக்கமும் உலகத்தின் கப்பல் தொழிற் கொள்கையும்தான்.

கப்பல் போக்குவரத்துக் குழுக்கள் (Shipping Bodies)

இந்திய அரசின் பல்வேறு அமைச்சரகங்கள், அரசுத்துறைகள் மற்றும் கப்பல் கம்பெனிகள் ஆகியவற்றுக்குள் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதற்காக 1954-ல் போக்குவரத்துத் துறையில் (Transport Department) ஒரு 'கப்பல் போக்குவரத்து ஒருங்கிணைப்புக் குழு' (Shipping Co-ordination Committee) ஏற்படுத்தப்பட்டது. கப்பல்களின் பார அளவுத் திறன் முழுமையும் பயன்படுத்தும் அளவுக்குச் செய்வதுதான் இக் குழுவின் முக்கியப் பணியாகும். அகில இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்து மன்றம் (All India Shipping Council) கப்பல் போக்குவரத்துப் பிரச்சினைகளையும், சரக்குக் கட்டணங்களையும் கான்ஃபரன்சுகள் (Conferences) மற்றும் கப்பல் கம்பெனிகள் ஆகியவற்றுடன் கலந்து ஆய்வு செய்து தீர்த்து வைக்கிறது. கப்பல் போக்குவரத்து, கப்பல் கட்டுதல் மற்றும் இணையான தொழில்கள் முன்னேற்றமடைய 1930-ல் 'இந்தியத் தேசியக் கப்பல் உரிமையாளர்கள் சங்கம்' (Indian National Ship Owners Association) நிறுவப்பட்டது. இச் சங்கத்தின் பிரதிநிதிகளுக்கு அரசாங்கக் குழுக்களில் பங்கு கொள்ள அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது. கப்பல் போக்குவரத்துப்பற்றிய அனைத்துச் செய்திகளிலும் அரசுக்கு அவ்வப்போது அறிவுரை வழங்க தேசியக் கப்பல் போக்குவரத்து வாரியம் (National Shipping Board) ஒன்று 1972-ல் திரு எஸ்.பி.பி. பட்டாபி ராமராவ் (Sir S.B.P. Pattabi RamaRao) தலைமையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்து (Coastal Shipping)

ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களில் எதிர்பார்த்த அளவு கடலோர (உள்நாட்டு) கப்பல் போக்குவரத்து வளர்ச்சியில் முன்னேற்றம் காணவில்லை. அதற்குரிய முக்கியக் காரணம் இரயில் போக்குவரத்தின் போட்டியே ஆகும். கப்பல்மூலமாக எடுத்துச் செல்லவேண்டிய சரக்குகள் இரயில்மூலமாகவும் எடுத்துச்செல்லப்பட்டன. இதனால் இரயில் போக்குவரத்திற்கும், கப்பல் போக்குவரத்திற்கும் உள்ள போட்டியைத் தவிர்ப்பதற்காக 'இரயில்—கடல் ஒருங்கிணைப்புக் குழு' (Rail-sea Co-ordination Committee) ஒன்று ஜூன் 1955-ல் நியமிக்கப்பட்டது. இக் குழுவின் தலைவராக நீதிபதி என்.எஸ். லோகூர் (Justice N. S. Lokur) என்பவர் நியமிக்கப்பட்டார். இக் குழுவிற்கு இட்ட பணிகள் கீழ் வருமாறு:

1. கப்பல் இயக்கச் செலவின் அடிப்படையைக் கொண்டு, கப்பல் நிறுவனங்கள் சரக்குக் கட்டணம் வசூலிப்பது நியாயம்தானா என அறிவது.

2. நாட்டில் எந்த அளவுக்கு வாணிபம் நடைபெறுகிறது; எந்தெந்த வகையான சரக்குகள் கப்பல்மூலமாக எடுத்துச் செல்லப்

படுகின்றன; அல்லது எடுத்துச் செல்லலாம்; எவ்வாறு கப்பல் போக்கு வரத்தையும் இரயில் போக்குவரத்தையும் ஒருங்கிணைப்புச் செய்வது, ஆகியவைபற்றி ஆய்வு செய்வது, ஒருங்கிணைப்புக் குழு வழி முறைகள் கூறும்போது கடலோரக் கப்பல் தொழில் பாதிக்கப்படாத வண்ணம் பார்த்துக்கொள்ளப்பட வேண்டுமெனவும் அக் குழுவிடம் கேட்டுக்கொள்ளப்பட்டது.

இரண்டு போக்குவரத்துகளைப்பற்றியும் நன்கு ஆய்வு செய்த பின்னர், ஒருங்கிணைப்பின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துரைத்தது. ஏனென்றால் இரண்டு இடங்களுக்கிடையிலுள்ள பாதைத் தொலைவு களில் கீழ்க்கண்டபடி வேறுபாடு இருக்கின்றது.

பாதைத் தொலைவு (கிலோமீட்டர்) (Route Distance)

இடங்கள்	இரயில் பாதையாக	கடல் வழியாக
பம்பாய்—பவநகர்	760	230
பம்பாய்—கன்ட்லா	936	787
பம்பாய்—கொச்சின்	1,827	928
கல்கத்தா—சென்னை	1,646	1,048
கல்கத்தா—தூத்துக்குடி	2,354	2,024
இடைப்பட்ட கடலோரக் கப்பல் வாணிபம் (Inter-Coastal Trade)		
கல்கத்தா—கொச்சின்	2,341	2,256
கல்கத்தா—பம்பாய்	1,954	3,168
கல்கத்தா—ஜாம்நகர்	2,354	3,720
கல்கத்தா—கன்ட்லா	2,290	3,480

மேலேயுள்ள புள்ளி விவரங்களிலிருந்து சரக்குகளைக் கல்கத்தாவி லிருந்து பம்பாய்வரைக்கும் இரயில் மூலமாக அனுப்பினால், 1954 கிலோ மீட்டர் தொலைவுதான் கடக்க வேண்டியிருக்கிறது என்றும், ஆனால் அதே சரக்குகளைக் கப்பல்மூலமாக அனுப்பினால் 3,168 கிலோமீட்டர் தொலைவு கடக்கவேண்டும் என்றும் புலனாகிறது. இதைப்போலவே

கல்கத்தாவிற்கும் ஜாம் நகருக்கும் சரக்குகள் அனுப்பினால் பாதைத் தொலைவுகளைக் கடக்க வேண்டியிருக்கும். எனவே, இரயிலுக்கும், கப்பல் போக்குவரத்துக்கும் ஒருங்கிணைப்பு இன்றியமையாததாகும் என்று அக் குழு கருதியது. மேலும் கப்பல் துறைமுக வசதிகள் உள்ள இடங்களுக்குச் சரக்குகள் இரயில்வேக்களில் கொண்டு செல்லப் படாமல் கப்பல்களின் மூலமாகத்தான் கொண்டு செல்லப்பட வேண்டு மென்று பரிந்துரை செய்யப்பட்டது. மேலும் சில பரிந்துரைகளைப்பற்றி விவரிப்போம்.

1. கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்தின் சரக்குக் கட்டணம் 1955-ல் நிலவியதிலிருந்து 15 சதவீதம்தான் உயர்த்தப்படவேண்டும். அஃதும் இரண்டு ஆண்டுகளுக்குத்தான் (மார்ச் 31, 1959 முடிய) அவ்வுயர்வு நடைமுறையில் இருக்கவேண்டும்.

2. சரக்குகளை ஒரே நிலையில் கொண்டு செல்ல வசதிகள் (Through booking facilities) ஏற்படுத்தப்படவேண்டும்.

3. அவ்வப்போது இரயில் — கடல் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்து வைக்க ஒருங்கிணைப்பு மன்றம் (Co-ordination Missionery) ஏற்படுத்தப்படவேண்டும்.

4. மத்திய ஒருங்கிணைப்புக் குழு (Central Co-radination Organisation) ஒன்று அமைக்கப்படவேண்டும்.

5. கப்பல் போக்குவரத்தில் அரசுக் கட்டுப்பாடு தீவிரமாக்கப்பட வேண்டும்.

கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்துத் தற்போது பல பிரச்சினைகளுக் குள்ளாகியிருக்கிறது. பெட்ரோல், நிலக்கரி மற்றும் உப்பு ஆகிய பொருள்கள் கடற்கரைப் போக்குவரத்துமூலமாக எடுத்துச் செல்லப் படுகின்றன. உலர் சரக்கு (Dry cargo) வாணிபம் 1961-ல் 33·5 லட்சம் டன்களாக (Tonnes) இருந்தது. 1970-ல், 12·4 லட்சம் டன் களுக்கு வந்துள்ளது. இருந்தாலும், 1971-ல் சிறிது சிறிதாக உயர்ந்து 16·4 லட்சம் டன்களுக்கு வந்துள்ளது. எல்லாக் கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்தின் உலர்ந்த சரக்கு வாணிபமும், இந்தியக் கப்பல்களின் மூலம்தான் நடைபெறுகிறது என்பது மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். கீழ்க்கண்ட (பக்கம் 439) அட்டவணையில், இந்தியக் கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்தின் உலர்ந்த சரக்கு வாணிபத்தைப்பற்றி அறியலாம்.

வங்காள நாட்டிற்குத் தொடர்ந்து உப்பும், நிலக்கரியும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுவதால், உலர்ந்த சரக்கு ஏற்றுமதியில் இன்னும் வளர்ச்சி காணப்படும் என்று தெரிகிறது. உலர்ந்த சரக்குகள் ஏற்றுமதியில் இந்தியக் கப்பல்கள் முழு அளவில் பங்கு கொண்டாலும் கடலோரக்

ஆண்டு	நிலக்கரி	உப்பு	பொதுவான கப்பல் சரக்கு	மொத்தம்	இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்தின் பங்கு (சதவீதத்தில்)
1951	7·70	4·54	12·90	25·15	94
1956	10·97	4·78	10·17	25·92	100
1961	13·73	4·7	15.03	33·49	100
1966	7·02	3·25	14·99	25·24	100
1967	6·77	2·90	13·50	23·17	100
1968	3·74	3·50	13·50	20·74	100
1969	6·96	2·46	9·32	18·74	100
1970	2·51	3·03	6·81	12·35	100
1971	5·08	5·18	6·14	16·40	100

(டன்கள் லட்சத்தில்)

ஆண்டு	இந்தியச் சரக்குக் கப்பல்களின் மூலம் எடுத்துச் சென்ற அளவு	அயல்நாட்டுக் கப்பல்களின் மூலம் எடுத்துச் சென்ற அளவு	மொத்தம்	இந்தியக் கப்பல்களின் (பங்குச் சதவீதம்)
1956	0·82	10·95	11·77	6.90
1961	5·80	15·15	20 95	27·70
1966	6·65	23·94	30·59	21·07
1967	6·31	21·70	28·01	22.49
1968	6·09	25·98	32·07	18·90
1969	9·05	24·86	33·91	26·70
1970	10·98	19·02	30·00	36·60

கப்பல் எண்ணெய் வாணிபத்தில் பெரும்பகுதி அயல்நாட்டுக் கப்பல்களின் (Foreign flag tankers) மூலம் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. இருந்தாலும் 'இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம்' 5 எண்ணெய்க் கப்பல்களுக்கு ஆர்டர் கொடுத்திருக்கிறது. அவை இன்னும் இரண்டு ஆண்டுகளுக்குள் வந்து விடுமென எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அக் கப்பல்கள் வந்தவுடன் எல்லாவகைப் பெட்ரோலியப் பொருள்களும் இந்தியக் கப்பல்களின்மூலமே கொண்டு செல்லப்படும். கடலோரக்கப்பல் போக்குவரத்தின் எண்ணெய்ச் சரக்கு (Oil cargo) வாணிபத்தைப்பற்றிப் பக்கம் 439-ல் காணலாம்.

கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்தில் எண்ணெய்ப் பொருள் ஏற்றுமதிக் குறைவுக்கு முக்கியக் காரணம் இந்தியாவில் எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்புத் தொழில் முன்னேறியதாகும். கப்பல் சரக்குப் போக்குவரத்தில் நல்ல முன்னேற்றமில்லாமையால் கப்பல்களின் எண்ணிக்கை கீழ்க்கண்ட அட்டவணைப்படி குறைய ஆரம்பித்திருக்கின்றன. இருக்கக்

இந்தியக் கடலோரக் கப்பல்களின் எண்ணிக்கை

ஆண்டு	கப்பல்களின் எண்ணிக்கை	மொத்தப் பார அளவு (மொ. ப. டன்)
ஆகஸ்ட் 1947	48	1,19,000
31—12—1951	79	2,17,202
31—12—1955	92	2,20,960
31—12—1960	98	3,15,397
31—12—1965	101	3,37,895
31—12—1966	95	3,29,888
28—2—1967	99	3,64,797
29—2—1968	90	3,42,319
28—2—1969	87	3,37,406
28—2—1970	81	3,07,025
28—2—1971	68	2,45,250
31—3—1972	62	2,17,603

கூடிய கப்பல்களில் 54 சதவீதம் வயது முதிர்ந்தவை என்றும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. கப்பல் போக்குவரத்து முன்னேற்றத்திற்காக 0·5 யிலிருந்து 1 மில்லியன் டன்வரை நிலக்கரி பாரம் அளிப்பதாக இந்திய அரசு கப்பல் கம்பெனிகளுக்கு உறுதியளித்திருக்கிறது. மேலும் சரக்குகளைக் கப்பலில் ஏற்றுவதற்கும், இறக்குவதற்கும் கூடுதலான கட்டணம் வசூலிக்கப்படுகிறது, சரக்குப் போக்குவரத்தில் முன்னேற்ற மின்மைக்கு இதுவும் ஒரு முக்கியக் காரணமாகும். 'ஹால்டியா' (Haldia) துறைமுகம் ஆரம்பித்தவுடன் கல்கத்தாவிலிருந்து நிலக்கரி ஏற்றுமதி செய்வது ஹால்டியாவுக்கு மாற்றப்படுவதால், ஏற்றுமதிக் கட்டணம் இன்னும் கூடுதலாகும். இதனை அரசாங்கம் கவனத்தில் எடுத்துக்கொண்டு ஏற்றுமதிக் கட்டணத்தில் ஓரளவாவது ஏற்றுக் கொள்ளவேண்டும். அப்போதுதான் கப்பல் போக்குவரத்தில் (சரக்கு) முன்னேற்றம் காணமுடியும்.

கப்பல் முன்னேற்ற நிதி (Shipping Development Fund)

பெரும் தொழில் வளர்ச்சி அடைந்த நாடுகளான அமெரிக்க ஐக்கிய நாடு, இங்கிலாந்து, ஃபிரான்சு, ஜப்பான் மற்றும் சோசலிஸ நாடுகள் ஆகிய அநேக நாடுகள் தங்கள் நாட்டின் வர்த்தகக் கப்பல் களின் வளர்ச்சிக்காகச் சிறப்பு ஊக்கம் (Special incentive) கொடுக் கின்றன. பன்னாட்டுப்போட்டி நிறைந்த இந்தக் கப்பல் போக்கு வரத்தில், இந்தியாவும் நன்கு போட்டியிடவேண்டுமானால், மேலை நாடுகள் தங்கள் நாட்டுக் கப்பல் தொழில்களுக்குக் கொடுக்கும் ஊக்கத்தைப்போன்று, கப்பல் தொழிலுக்கு நிறைய ஊக்கம் கொடுத்தல் அவசியமென்று இந்தியா உணர்ந்து, 1959-ல் இந்தியக் கப்பல் தொழிலுக்குக் கடன் வசதி அளிக்க ஒரு சிறப்பு நிதி ஏற்படுத்தியது.

கப்பல் முன்னேற்ற நிதி என்று வழங்கப்படும் இந்த நிதி ஒரு சுழல் நிதியாகும் (Revolving Fuud). இது பொது மற்றும் தனியார்த் துறை களுக்குக் கப்பலின் விலையில் 75% முதல் 95%வரை குறைந்த வட்டி விகிதத்திற்கு ரூபாய்க் கடன்கள் (Rupee loans) கொடுக்கிறது. இந்த நிதியிலிருந்து, ஆண்டுக்கு 3 சதவீதத்தில் நீண்டகாலக் கடன்களும் கொடுக்கப்படுகிறது. வட்டிவிகிதம், தற்போது ஆண்டுக்கு 4·5 சத வீதமாக உயர்த்தப்பட்டுள்ளது. 1971 வரை கப்பல் முன்னேற்ற நிதி மொத்தம் ரூ. 442-93 கோடி அளவு கடன் அதிகரித்துள்ளது. இதில் ரூ. 167·93 கோடி அளவு கடன் ஏற்கெனவே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த நிதியிலிருந்து கொடுக்கப்பட்ட கடன் சுமார் 27·26 மொ. ப. டன் அளவு கப்பல்கள் வாங்குவதற்கு உதவி செய்துள்ளது. இது மட்டு மன்றிக் கப்பல் தொழிலுக்கு நிறைய வளர்ச்சி தள்ளுபடியும் (Development Rebate) வழங்கப்பட்டுள்ளது.

24. இந்தியத் துறைமுகங்கள்

(Ports in India)

துறைமுகங்கள்தான் ஒரு நாட்டின் நுழைவு வாயில்கள் (Gateways) என்று கருதப்படுகின்றன. மனித நாகரிகத்தில் துறைமுகங்கள் பெரிதும் பங்கேற்றுள்ளன. பழங்காலத்திப் பெரும் நகரங்கள் துறைமுகத்தின் அருகில் தோன்றியுள்ளன; மற்ற நாடுகளோடு தொடர்பும் நாகரிக வளர்ச்சியும், அரிய பொருள்களை அனுப்புவதற்கும் பெறுவதற்கும் துறைமுகங்களே துணைபுரிந்துள்ளன. பண்டைக் காலத்தில் துறைமுக நகரங்கள் செல்வச் சிறப்போடு விளங்கியமையை வரலாற்று நூல்கள் தெளிவாகக் கூறுகின்றன. இன்றைய நாளில் துறைமுகங்கள் நாட்டின் பொருளதார வளர்ச்சியில் பெரும்பங்கு வகிக்கின்றன. துறைமுகங்களின் தன்மை அங்கு வந்து செல்லும் கப்பல்களின் எண்ணிக்கை, எடுத்துச் செல்லப்பட்ட, கொண்டுவரப்பட்ட பொருள்களின் தன்மை அளவு முதலிய விவரங்களைக் கொண்டு அந்த நாட்டின் பொருளாதார நிலையைக் கணக்கிடலாம். பொருளாதாரம் செழிப்பு நிலையில் இருக்கும்போது நாட்டின் துறைமுகங்களுக்கு வந்து செல்லும் கப்பல்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாக இருக்கும்; கையாளப்பட்ட பொருள்களின் எண்ணிக்கையும் அளவும் அதிகமாக இருக்கும். வளர்ச்சி அடையாத நாடுகளில் துறைமுக நடவடிக்கைகள் குறைவாக இருக்கும். இந்தியா முதலிய வளர்ச்சி அடைந்துவரும் நாடுகளில் துறைமுகங்களின் முக்கியத்துவம் அதிகரித்து வருகிறது. நம் நாட்டில் திட்டமிட்ட பொருளாதார வளர்ச்சியை மேற்கொண்டதனல் நாட்டின் உற்பத்தி அதிகரிக்கத் தொடங்கியது. பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான இயந்திரங்கள் தளவாடங்கள் போன்றவை அதிக அளவு இறக்குமதி செய்யவேண்டியதாயிற்று. மேலும் நாட்டின் கடற்கரை நீளம் அதிகமாதலால் கப்பற்படையில் கவனம் செலுத்தவேண்டிய அவசியமும் ஏற்பட்டது. இக் காரணங்களால் நாம் துறைமுகங்களின் வளர்ச்சியில் அதிகக் கவனம் செலுத்தவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. இது மட்டுமல்லாமல் கப்பல் தொழிலில் ஏற்பட்ட பெரும் மாற்றங்கள் அதிக

வசதியுள்ள துறைமுகங்களைக் கோருகின்றன. இன்று பெரும் கப்பல்கள் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்கின்றன. பெரிய எண்ணெய்க் கப்பல்கள் (oil tankers) நாடுகளிடையே செல்கின்றன. இவ்வகையான கப்பல்களைக் கையாளும் திறன் கொண்ட துறைமுகங்கள் வேண்டப்படுவதால், புதிய துறைமுகங்கள் அமைக்கப்பட வேண்டிய அவசியமோ, அல்லது பழைய துறைமுகங்கள் திருத்தி அமைக்கப்பட வேண்டிய அவசியமோ ஏற்பட்டுள்ளது. நாட்டில் பொருளாதார வளர்ச்சி மிக மிக, துறைமுகங்களில் நெரிசல் அதிகம் ஏற்பட்டுப் புதிய துறைமுகங்கள் தோன்றுவதற்கு வழியேற்படுத்துகின்றது. இங்கு நாம் இந்தியத் துறைமுகங்களைப்பற்றிப் படிக்கலாம்.

பெரிய - சிறிய துறைமுகங்கள் (Major and Minor Ports)

இந்தியா உலகத்தில் ஏழாவது பெரிய நாடாகும். இதன் கடற்கரை நீளம் 6.0₀3 கி.மீ. இந்தியாவில் 8 பெரிய துறைமுகங்களும் 187 நடுத்தர - சிறிய துறைமுகங்களும் உள்ளன.

பெரிய துறைமுகங்கள் என்று கூறப்படுவன, 1. பம்பாய், 2. கல்கத்தா, 3. கொச்சி, 4. சென்னை, 5. விசாகப்பட்டினம், 6. கன்ட்லா, 7. பிரதீப். 8. மர்மகோவா என்பனவாம். கடைசியாகக் கூறப்பட்ட மூன்று துறைமுகங்களும் 1947-க்குப் பின்னர், பெரிய துறைமுகங்களாக ஆக்கப்பட்டன. மைசூரில் உள்ள மங்களூரும் தமிழ்நாட்டைச் சேர்ந்த தூத்துக்குடியும் பெரிய துறைமுகங்களாக ஆக்கப்படுகின்றன.

பெரிய துறைமுகங்கள் என்று கூறப்படுவன, மத்திய அரசால் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன, இத் துறைமுகங்களில் பெரிய கப்பல்களைப் பக்கவாட்டில் நிறுத்த முடியும். நவீனக் கப்பல்கள் நிறுத்தப்படவும் அவற்றில் சரக்கை ஏற்றவும் இறக்கவும் நவீன வசதிகள் உண்டு. கப்பல்களைத் துறைமுகத்தை ஒட்டி நிறுத்த முடியுமாதலால் சரக்குகளை நேரிடையாகத் துறையில் இறக்கமுடியும். சிறிய துறைமுகங்கள் மாநில அரசால் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன. இவற்றில் பெரிய கப்பல்கள் எண்ணெய்க் கப்பல்கள் முதலியவற்றை நிறுத்த முடியாது. சிறிய கப்பல்கள் துறைமுகத்துக் கப்பால் நிறுத்தப்பட்டுப் படகுகள், தோணிகள்மூலமாகப் பொருள்கள் ஏற்றி இறக்கிச் செல்லப்படுகின்றன.

தேசியத் துறைமுக வாரியம் (Nationai Harbour Board)

துறைமுகங்களின், குறிப்பாகச் சிறிய துறைமுகங்களின் நிர்வாகம் மற்றும் வளர்ச்சியின் பொதுக்கொள்கைபற்றி மத்திய மாநில அரசுகளுக்கு ஆலோசனை கூறும்பொருட்டு, 1950-ல் ஆகஸ்டு மாதம் தேசியத்

துறைமுக வாரியம் ஒன்று அமைக்கப்பட்டது. இதில் கப்பல் போக்குவரத்து மாநிலங்கள் (Maritime States) சம்பந்தப்பட்ட அமைச்சர்கள், பெரிய துறைமுக அதிகாரிகள், பார்லிமெண்ட், கப்பல் வணிகம், தொழிற்சாலைகள் முதலியவற்றின் அலுவல் சாரா (Non official) பிரதிநிதிகள் ஆகியோர் அடங்கியுள்ளனர். தற்பொழுது கப்பல் போக்குவரத்தினுடைய ஒவ்வொரு மாநிலத்தின் ஒரு பார்லிமெண்ட் உறுப்பினர், மற்றும் சிறப்பு வாய்ந்த அலுவல் சாராதவர்களும் உறுப்பினர்களாகச் சேர்க்கப்பட்டு வாரியத்தை அதிகப் பிரதிநிதித்துவம் உடையதாகச் செய்துள்ளனர். இந்த வாரியத்தைச் சேர்ந்த குழு ஆண்டுக்கு ஒரு முறை கூடுகிறது.

அரசுத் துறைமுகக் கொள்கை (Govt. Port Policy)

பிரிவினைக்குப்பின் இந்தியாவில் கல்கத்தா, பம்பாய், சென்னை, கொச்சி, விசாகப்பட்டினம் ஆகிய ஐந்து பெரிய துறைமுகங்களே இருந்தன. முதல் திட்டத்தின் ஆரம்பக் காலத்தில் இவ்வைந்தும் ஆண்டு ஒன்றுக்குக் கையாண்ட சரக்கின் அளவு 20 மில்லியன் டன்களாகும். கராச்சி துறைமுகம் பிரிவினைக்குப் பின்னர், பாகஸ்தானிடம் சேர்ந்து விட்டதால் மேலைக் கடற்கரையின் வடபகுதியில் ஒரு துறைமுகம் தேவைப்பட்டது. கராச்சி துறைமுகம் இல்லாததால் பம்பாய்த் துறைமுகத்தில் நெரிசல் அதிகம் ஏற்பட்டுத் துறைமுக நடவடிக்கைகள் மிகவும் தாமதப்பட நேர்ந்தது. புதிய துறைமுகத்தின் அவசியம் உணரப்பட்டது. எனவே, முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் துறைமுகத்தைப் பொறுத்தவரையில் கீழ்க்கண்டவை முக்கியக் கடமைகளாகக் கொள்ளப்பட்டன.

(1) கன்ட்லா என்னும் இடத்தில் ஒரு பெரிய துறைமுகத்தை ஏற்படுத்திக் கராச்சி துறைமுக இழப்பை ஈடு செய்தல்.

(2) எண்ணெய்ப் பொருள்கள் இறக்குமதி செய்யும் வசதிகளைப் பம்பாய், கல்கத்தா துறைமுகங்களில் அளித்தல்,

(3) இருக்கும் எல்லாத் துறைமுகங்களையும் புணரமைத்து நவீனப் படுத்துதல்,

(4) கல்கத்தா, கொச்சி, மற்றும் சென்னைத் துறைமுகங்களில் கப்பலுக்காக மேற்கொண்டு கிடக்கைகள் (Berths) கப்பல் மேடைகள் (Wharves) ஏற்படுத்துதல்.

5. சிறிய துறைமுகங்களில் உள்ள வசதிகளைப்பற்றி ஆராய்ந்து குறிப்பிட்ட துறைமுகங்களை முன்னேற்றமடையச் செய்வதன்மூலம் பெரிய துறைமுகங்களின் பிரச்சினைகளைக் குறைத்தல்.

முதல் மூன்று ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் துறைமுக வளர்ச்சி: துறைமுக வளர்ச்சி வேலைகளை நிறைவேற்றுவது காலம் தாழ்த்தி ஆரம்பித்ததால், முதலாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் ரூ. 45 கோடி வழிவகை செய்யப்பட்டிருந்தும் செலவிடப்பட்டது. ரூ. 27.57 கோடி தான் ஆகும். இருப்பினும் இம் முயற்சி பெரும் முக்கியம் வாய்ந்த தாகும். கன்ட்லாவில் புதிய துறைமுகம் கட்டுவதன்றி முக்கியத் துறைமுக வேலைகள் பம்பாயிலும் கல்கத்தாவிலும் மேற்கொள்ளப் பட்டன. துறைமுக வளர்ச்சியில் முதலீட்டின் காரணமாகப் பெரும் துறைமுகங்களின் சரக்குக் கையாளும் திறன், 20 மில்லியன் டன்னி லிருந்து 25 மில்லியன் டன்னாக உயர்ந்தது. இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டக்காலத்தில் துறைமுக வளர்ச்சிக்காகச் செலவிடப்பட்ட மொத்தத் தொகை ரூ. 33·4 கோடியாகும். இதில் ரூ. 28·4 கோடி பெரும் துறை முகங்களுக்கும் ரூ. 5 கோடி சிறிய துறைமுகங்களுக்கும் செலவிடப் பட்டது. இரண்டாம் திட்டக்கால முடிவில் பெரும் துறைமுகங்களின் சரக்குக் கையாளும் திறன் 37 மில்லியன் டன்னாக உயர்ந்தது. மூன்றும் திட்டக் காலத்தில் துறைமுக வளர்ச்சிக்குச் செலவிடப்பட்ட தொகை ரூ. 93 கோடியாகும்; சரக்குக் கையாளும் திறன் 50 மில்லியன் டன்னாக உயர்ந்தது.

மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தின் முடிவில் இந்தியாவின் மொத்தத் துறைமுகப் போக்குவரத்தின் மொத்த அளவு 58 மில்லியன் டன்னாகும். இதில் பெரும் துறைமுகங்கள் 50 மில்லியன் டன்களையும் நடுத்தரத் துறைமுகங்கள் (Intermediate ports) 6 மில்லியன் டன்களையும், சிறிய துறைமுகங்கள் 2 மில்லியன் டன்களையும் கையாண்டன.

மில்லியன் டன்களில் (In million tons)

	1950—51	1955—56	1960—61	1965—66
பெட்ரோலியம் by எண்ணெய்	2·5	6·5	11	16
பெரும் உலர் சரக்கு	7	4	14	22
பொதுச் சரக்கு (General Cargo)	11	13	14·5	12·5
மொத்தம்	20·5	23·5	39·5	50·5

பல துறைமுகங்களில் கையாளப்பட்ட சரக்குகளின் போக்கு வரத்தை மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். (1) பெட்ரோலியம் மற்றும்

எண்ணெய்ச் சரக்குப் போக்குவரத்து. (2) நிலக்கரி, இரும்புத்தாது, உணவுத் தானியங்கள், உரங்கள் முதலிய உலர் சரக்கு (Dry cargo). (3) மற்ற பொதுச் சரக்குகள் (Ceneral cargo) என்பன. மேலே (பக்கம் 445) கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணை மூன்று திட்டக் காலங்களில் பெரும் துறைமுகங்களில் கையாளப்பட்ட பல வகையான சரக்கின் எடை அதிகரிப்பைக் காட்டுகிறது.

1970.71-ல் பெரும் துறைமுகங்கள் கையாண்ட போக்குவரத்து 556 லட்சம் டன்களாகும். இதில் இறக்குமதி 256 லட்சம் டன் களாகும். ஏற்றுமதி 300 லட்சம் டன்களாகும். மொத்த ஏற்றுமதி அளவில் 64% இரும்புத் தாதாகும். மொத்தம் வந்த கப்பல்கள் அவற்றின் டன்னளவு முறையே 7.045 - 601 லட்சமாகும்.[1]

1970—71-ல் பெரும் துறைமுகங்கள் கையாண்ட சரக்கும் அத் துறை முகங்களின் வருவாய் ஈட்டமும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பெரும் துறைமுகங்களின் போக்குவரத்தும் வருவாயும் (Traffic and Earnings of Major Ports).[2]

துறைமுகங்கள்.	வந்த கப்பல்கள்		இறக்குமதி (லட்சம் டன்கள்)	ஏற்றுமதி (லட்சம் டன்கள்)	வருவாயில் உபரி (+) அல்லது குறை (—) (ரூ. லட்சம்)
	எண்ணிக்கை	மொ. பார அளவு (லட்சம் டன்கள்)			
1. கல்கத்தா	1,070	81	33	27	(—) 609
2. பம்பாய்	2,440	170	110	34	(+) 27
3. சென்னை	960	90	37	32	(+) 128
4. மர்மகோவா	631	77	4	106	(+) 68
5. கொச்சி	1,026	78	34	14	(+) 34
6. கண்ட்லா	224	19	15	1	(—) 11
7. விசாகப்பட்டினம்	610	73	23	64	(+) 284
8. பிரதீப்	84	13	—	22	(—) 3

1 India—Annual, 1973 - Government of India.
2 India—Annual, 1973 - Government of India.

நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் துறைமுக வளர்ச்சி

திட்டமிட்டபடி துறைமுக வளர்ச்சி நடந்து கொண்டிருக்கிறது. இடைக்கால மதிப்பீட்டின்படி (Mid term-appraisal). நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் துறைமுக வளர்ச்சிக்கு ரூ. 280 கோடி அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் ரூ. 260 கோடி திட்டக் காலத்தில் செலவிடப்பட்டு மீதி ரூ. 20 கோடி அடுத்த ஐந்தாவது திட்டத்தில் செலவிடப்படும். ரூ. 260 கோடியில் சுமார் ரூ 85 கோடியைத் துறைமுகங்கள், தங்கள் சொந்த நிதியிலிருந்து (resources) சரிக்கட்ட மீதித் தொகை மத்திய அரசால் அளிக்கப்படும். 1973—74-ல் துறைமுகங்களில் போக்குவரத்து 7·7 கோடி டன்களை அடையும் என்று எதிர்பார்த்து அதற்குத் தக்கவாறு பெரிய துறைமுகங்களின் வளர்ச்சிக்குத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

போக்குவரத்து அதிகரிப்பில் பெரும் பகுதி, பெரும்பொருள்களாகிய பெட்ரோலியப் பொருள்கள், இரும்புத் தாது, மற்றும் உரங்கள் (கச்சாப் பொருள்களையும் சேர்த்து) ஆகியவற்றால் ஏற்படுகிறது. நான்காம் திட்டத்தில் முடிவுறும் என்ற எண்ணத்தோடு செயல்பட்டுக்கொண்டிருக்கும் முக்கிய வேலைகள் ஹால்டியா துறைமுகமுறை (Haloia dock system), மங்களூர், மற்றும் தூத்துக்குடி துறைமுக வேலைகளாகும். மூன்றாம் திட்டத்தில் தொடங்கப்பட்ட பம்பாய்த் துறைமுக விரிவாக்கத்திட்டம் (Dock expansion scheme), சென்னை வெளிப்புறத் துறைமுகத்தில் எண்ணெய் டாக் (oil dock) இரண்டும் முடிவுறுவதற்கும் திட்டத்தில் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது. சென்னைத் துறைமுகத்தில் எண்ணெய் டாக் சமீபத்தில் முடிவுற்றுச் செயல்பட்டு வருகிறது. பெரிய துறைமுகங்களில் மேற் கொள்ளப்பட்டுள்ள புதிய திட்டங்கள், மர்மகோவா-சென்னைத் துறைமுகங்களில் இரும்புத் தாதுவைக் கையாளும் நவீன வசதிகளை அமைத்தல், கொச்சி துறைமுகத்தில் எண்ணெய் டாக் கட்டுதல், நேவா ஷேவா (Nhava Sheva) வில் பம்பாய் ஸெட்டலிட் (Satellite) துறைமுகம் கட்டுதல், மற்றும் ஆழ்கடல் கப்பல்களைக் கையாள்வதற்காக விசாகப்பட்டினத்தில் வெளிப்புறத் துறைமுகம் (outer harbour) அமைத்தல் முதலியனவாகும். ரூ 50 கோடி செலவாகும் விசாகப்பட்டினம் வெளிப்புறத் துறைமுகத்திற்கான அடிக்கல், பிப்ரவரி 1972ஆம் ஆண்டு பிரதமர் இந்திராவால் நாட்டப்பட்டுள்ளது. இத் திட்டம் முடிந்தால். ரோட்டர்டாம் (Roterdam), டோக்கியோ இவற்றிற்கிடையே 1,00,000 DWT, அதற்கு மேலுமான பெரும் கப்பல்கள் பக்கவாட்டில் நிற்க வசதியுள்ளதும் மிகவும் ஆழமானதுமான ஒரே துறைமுகம் விசாகப்பட்டினமாக விளங்கும். இத் திட்ட வேலை மே மாதம் 19‍74-ல் முடிவுறலாம் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

சிறிய துறை முகங்கள் 1968—69-ல் கையாண்ட சரக்கின் அளவு 8 மில்லியன் டன்களாகும். சிறிய துறைமுகங்களின் வளர்ச்சிக்காக நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது. இதில் மத்திய திட்டத்தில் (Central plan) ரூ. 20 கோடியும் மாநிலம் மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்களுக்கான திட்டத்தில் ரூ. 15 கோடியும் அடங்கும். மத்திய திட்டத்தில் மணல் வாருதல், மற்றும் ஆய்வுக்கழகம் (Minor Ports, Dredging and Snrvey Organisation) அமைக்கவும், அந்தமான், நிக்கோபார்த் தீவுகள், லட்சத்தீவு. மினிக்காய், அமின்திவ் தீவுகளிலும் போர்பந்தர், மிர்யாபே, கடலூர் முதலிய தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட துறைமுகங்களிலும் வளர்ச்சிக்கான வேலைகளுக்கு வழிசெய்யப்பட்டுள்ளது. மாநிலத் திட்டங்களில் முக்கியத் துறைமுக வளர்ச்சிக்கு வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

பெரிய துறைமுகங்கள் (Major Ports)

பம்பாய்: உலகில் உள்ள பெரும் துறைமுகங்களில் ஒன்றாகிய பம்பாய்த் துறை முகம் கப்பல் போக்குவரத்திற்கேற்ற சில இயற்கை வசதிகளைப் பெற்றிருக்கிறது. இந்தியாவின் மேற்குக் கடற்கரையின் மத்தியில் அமைந்திருக்கும் இத் துறைமுகம்தான் ஆழம் மிக்க இயற்கைத் துறைமுகமாகும். எல்லாக் காலங்களிலும் கப்பல்கள் வந்து தங்குவதற்கு ஏற்ற வசிதிகளைப் பெற்றிருக்கிறது. 1967—68-ல் 124 லட்சம டன் சரக்கு இறக்குமதிப் பொருள்களையும் 45 லட்சம் டன் ஏற்றுமதிப் பொருள்களையும் கையாண்டுள்ளது. இத் துறைமுகம் மத்திய அரசால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது. சிறந்த பயணிகள் கப்பல் நிலையம். பல்லார்ட் பியர் (Ballard Pier), மூன்று ஈர டாக்குகளும் (Wet docks), இரண்டு உலர் டாக்குகளும் (Dry docks) மற்றும் சரக்கு ஏற்றி இறக்குவதற்கு ஏற்ற திறந்த கப்பல் மேடைகளும் (Wharves) மற்றும் நிறைய எண்ணெயக் கிடங்குகளும் பம்பாய்த் துறைமுகம் பெற்றுள்ளது. இதற்குச் சொந்தமான ரயில் அமைப்பே (Railway system) உள்ளது, ரயிலில் அனுப்பவேண்டிய சரக்கில் 50%-ஐ இதுவே கையாளுகிறது.

இரண்டாம் உலகப்போரின்போது இத் துறைமுகம் அளவுமீறி பயன்படுத்தப்பட்டது. 1944-ல ஏற்பட்ட ஒரு பெரும் வெடியின் Explosion) காரணமாகப் பெரிதும் நாசமடைந்துவிட்டது. எனவே, பம்பாய்த் துறைமுக வளர்ச்சித் திட்டத்தில் சரக்குகளைக் கையாளப் பயன்படும் மூலச் சாதனங்களை மாற்றி அமைத்தலிலும் அவற்றில் முன்னேற்றம் ஏற்படுத்துவதிலும் கவனம் செலுத்தப்பட்டது. முதல் திட்டக் காலத்தில் பிரின்ஸ் (Prince), விக்டோரியா துறைமுகங்களில் (Docks) வந்து செல்வதற்கான சாவடிகள் (Transit sheds) திருத்திக் கட்டப்பட்டு அலெக்சாண்டிரியா துறைமுகத்தில் தூக்கிகள் (Cranes)

மின்மயமாக்கப்பட்டன. மேலும் பம்பாய்க் கடற்கரை எண்ணெய்க் கிடங்கு (Bombay Marine Oil Terminal) கட்டி முடிக்கப்பட்டது. இதன்படி பெரும் எண்ணெய்க் கப்பல்கள் வந்து தங்கும் வசதிகொண்ட மூன்று ஆழம் மிக்க கிடக்கைகள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. இங்கிருந்து கடலின்கீழ்க் குழாய் வழியாக எண்ணெய் கரைக்கு அனுப்பபபடும். பிரின்ஸ் மற்றும் விக்டோரியா டாக்குகள் நவீனமாக்கப்பட்டமையால் கப்பல்கள் அலையின் தன்மையைப்பற்றி (tide condition) கவலைப் படாமல் எந்த நேரமும் வந்து தங்கும் வசதி ஏற்பட்டுள்ளது.

மூன்றும் திட்டக் காலத்தில் தொடங்கப்பட்ட பம்பாய்த் துறைமுக விரிவாக்கத் திட்டம் (Bombay Dock Expansion Scheme), நான்காம் திட்டக் காலத்திற்குள் முடிவுறும். மேலும் தற்போதுள்ள துறைமுகத் திற்குக் கிழக்கே நேவா ஷேவா (Nheva Sheva) என்னும் இடத்தில் ஸெட்டலிட் (Satellite) துறைமுகம் கட்டும் வேலை தொடங்கப் பட்டுள்ளது. இவ்வாறுன பம்பாய்த் துறைமுகத்தை இந்தியாவின் நுழைவு வாயில் (Gateway of India) என்று கூறுவதில் வியப்பில்லை.

கல்கத்தா : கல்கத்தா துறைமுகம் ஹூக்ளி ஆற்றின் இடக் கரையில் அமைந்துள்ளது. இது கடலிலிருந்து 40 மைல் உள்ளே இருக்கிறது. இங்கு 1964—65-ல் போக்குவரத்துச் சரக்கின் அளவு 11·1 மில்லியன் டன்னுகும். 1970—71-ல் போக்குவரத்துச் சரக்கின் அளவு 18·9 மில்லியன் டன்னுகும். இங்கிருந்து சணல், நிலக்கரி, தேயிலை மற்றும் இரும்புத்தாது முதலிய மதிப்புமிக்க பொருள்கள் அனுப்பப்படுகின்றன.

கல்கத்தா துறைமுகத்தில் நங்கூரம் பாய்ச்சும் வசதிகள் (Anchorage facilities) மிக்கு உள்ளன. பெரும் கப்பல்கள் தங்குவதற்கான வசதி உண்டு. நெரிசல், தாமதம் ஏதுமின்றி ஆண்டொன்றில் 11 மில்லியன் டன் சரக்கைக் கையாள வசதி கொடுக்கும் ஈர டாக்குகள் (Wet docks), உலர் டாக்குகள் (Dry docks) கப்பல் மேடைகள் உள்ளன. இத் துறைமுகம் மத்திய அரசின் நிர்வாகத்தில் உள்ளது.

இத் துறைமுகத்தின் பெருங்குறை என்னவென்றுல் பெரும் அலைகள் கொண்ட ஹூக்ளி நதியின் கழிமுகப் பகுதியில் அமைந் திருப்பதுதான். கழிமுகப் பகுதியாதலால் இங்கு நிறைய மண் சேர்ந்து விடுகிறது. மேலும் அலைகளின் மாற்றத்தால் இப் பகுதியில் ஆழம் அடிக்கடி மாறுபடுகிறது. இதன் காரணமாக இங்குள்ள துறைமுக அதிகாரிகள் ஹூக்ளி ஆற்றை எப்பொழுதும் போக்குவரத்திற்கு வசதி யாக வைத்திருக்கவேண்டிய பெரும் பொறுப்பை ஏற்றுள்ளனர். மணல் குவிவதைத் தடுத்துப் போக்குவரத்திற்கு வசதியாக வைத்

திருக்கும் பெரும் பணிக்காக ஆண்டுதோறும் ரூ. 50 லட்சம் செலவிடப்படுகிறது. கல்கத்தா துறைமுகத்தில் ஆற்றுப் பயிற்சிக்கு (River training) பெரும் கவனம் செலுத்தப்படுகிறது.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் ஹூக்ளி ஆற்றைக் கட்டுப்படுத்த அக்ரா (Akra) என்னுமிடத்தில் ஒரு கட்டுமானம் ஏற்படுத்தப்பட்டது. துறைமுகத்தின் திறனை (Capacity) அதிகப்படுத்தும் மற்ற வேலைகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

இரண்டாம் திட்டக் காலத்தில் மேற் கொள்ளப்பட்ட முக்கிய வேலைகள் டாக்குகள் வளர்ச்சி (Development of docks), கிடக்கைகள் அதிகரிப்பு (Increasing the number of berths), ஆற்றுப் பயிற்சி முதலியனவாகும். மூன்றும் திட்டக் காலத்தில் ஹால்டியாவிலும், ஃபராக்கா நீர்த்தேக்கத்திலும் (Farakka Barrage) துணைத் துறைமுகம் ஏற்படுத்தும் வேலை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஹால்டியாத் திட்டத்திற்கு ஆகும் ரூ. 40 கோடி செலவில் அந்நியச் செலாவணி ரூ. 7 கோடியாகும். கல்கத்தா துறைமுகத்தில் ஏற்படும் நெரிசலைத் தவிர்ப்பதற்காக இங்கு ஒரு துணைத்துறைமுகம் ஏற்படுத்தப்படுகிறது. இங்கு ஏழு கிடக்கைகள் (Berths) கட்டப்படும். இரும்புத்தாது மற்றும் நிலக்கரி முதலிய பொருள்களைக் கையாள இயந்திர வசதிகள் ஏற்படுத்தப்படும். இத் துறைமுகம் தற்பொழுது கப்பல் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ளது.

சென்னை: சென்னைத் துறைமுகம் மனிதனால் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஒரு பெரும் செயற்கைத் துறைமுகமாகும். முதல் திட்டக் காலத்தில் புதிய கிடக்கைகளுக்கான ஈர டாக்கும் (Wet dock) மற்றும் மணல் ஏற்படுத்தும் அபாயத்தைத் தவிர்ப்பதற்கான வேலைகளுக்கு அங்கீகாரம் அளிக்கப்பட்டது. இவ்வேலைகள் இரண்டாம் திட்டக்காலத்தில் முடிவு பெற்றன. மூன்றும் திட்டக் காலத்தில் இவ்வசதிகளைப் பெருக்கும் முயற்சி எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது. இத் துறைமுகம் மத்திய அரசின் நிர்வாகத்தில் உள்ளது. தற்போதைய துறைமுகத்திற்கு வடக்கே புதிய வெளிப்புறத் துறைமுகம் (Outer harbour) ஒன்று ரூ. 3 கோடியில் கட்டப்படுகிறது. இதில் ரூ. 1.33 கோடி அந்நியச் செலாவணியாகும். எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலைக்குச் சரக்கைக் கொண்டு வரும் எண்ணெய்க் கப்பல்கள் மற்றும் ஜப்பானுக்கு அனுட்பப்படும் இரும்புத் தாதுவைக் கையாள்வதற்கும் வசதி ஏற்படுத்த வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. விரைவில் இத் துறைமுகம் 1 00,000 டன் எடைக் கப்பல்களை நிறுத்தும் வசதியைப்பெறும். நான்காம் திட்டக் காலத்தில் இத் துறைமுகத்தில் இரும்புத் தாதுவைக் கையாளும் நவீன

வசதி அமைக்கப்படும். ஆண்டொன்றுக்கு 5 மில்லியன் இரும்புத் தாதுவைக் கையாளும் திறன்கொண்ட ஆலை (Plant) ரூ. 10 கோடியில் நிறுவப்படுகிறது, இந்த வசதியால் ஒரு மணி நேரத்தில் 6,000 டன் இரும்புத்தாது கப்பலில் ஏற்றமுடியும். எண்ணெய்க் கப்பல்கள் வந்து தங்கும் வசதியும் அப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்யும் சாதனங்களும் கொண்ட எண்ணெய் டாக் (Oil dock) நாலாம் திட்டக் காலத்தில் முடிவுற்றுச் செயல்படுகிறது.

கொச்சி : கொச்சித் துறைமுகம் ஓர் அழகான இயற்கைத் துறைமுகமாகும். மோசமான பருவகாலச் சூழ்நிலையிலும் கப்பல்கள் வந்து தங்கிப் போக்குவரத்து நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வசதியுள்ளது. இத் துறைமுகம் 1964—65-ல் 2·8 மில்லியன் டன் எடையுள்ள சரக்குகள் கையாண்டுள்ளது. 1970-71-ல் 4·8 மில்லியன் டன் எடையுள்ள சரக்குகளை ஏற்றுமதி இறக்குமதி செய்துள்ளது. இத் துறைமுகம் மத்திய அரசின் நேரடி நிர்வாகத்தில் உள்ளது.

முதல் திட்டத்தில் புதிய நிலக்கரி படுக்கையும் (Coal berth) எண்ணெய் ஜெட்டியும் (Oil jetty) கட்டப்பட்டன. நான்கு புதிய கப்பல் மேடைகள் (wharves) கட்டுவதற்கு வேலைகள் ஆரம்பிக்கப் பட்டன. இரண்டாம் திட்டத்தில் மேலும் ஒரு நிலக்கரிப் படுக்கையும் கொச்சிக் கோட்டையில் (Fort Cochin) ஒரு படுக்கையும் மேலும் முதல் திட்டத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட நான்கு கப்பல் மேடைகளை முடிப்பதற்கும் வழிவகை செய்யப்பட்டது. மூன்றும் திட்டத்தில் இவ்வசதிகள் மேலும் விரிவாக்கப்பட்டன. பெரும் பொருள்களை (bulk commodities) கையாள எர்ணகுளம் கால்வாயில் (Ernakulam channel) ஒரு திறந்த கப்பல் மேடை (open berth) கட்டும் வேலை தொடங்கப் பட்டுள்ளது.

நான்காம் திட்டக் காலத்தில் கொச்சித் துறைமுகத்தில் புதிய அமைப்புகள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன. இத் துறைமுகத்தில் எண்ணெய் டாக் (Oil dock) கட்டும் வேலை ஆரப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. கொச்சியில் எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலை இருப்பதால் எண்ணெய் டாக் அமைப்பது அவசியமாகிறது.

விசாகப்பட்டினம் : விசாகப்பட்டினம் துறைமுகம் ஆந்திரப் பிரதேசத்தின் பெரும் துறைமுகமாகும். ஆனால், இத் துறைமுகத்தின் வாயில் ஆழம் குறைவாக இருப்பதால் பெருங் கப்பல்கள் வந்து தங்கும் வசதி இல்லை. பூகோள ரீதியில் இத் துறைமுகம் நல்ல இடத்தில் அமைந்துள்ளது. இருப்பினும் இத் துறைமுகம் தன் பின் நிலத்தை (Hinter land) நல்ல முறையில் பயன்படுத்திக் கொள்ளவில்லை. இத் துறைமுகம் 1970—71-ல் 8·7 மில்லியன் டன் எடைச் சரக்குகளை

ஏற்றுமதி இறக்குமதி செய்துள்ளது. இத் துறைமுகம் கிழக்கு இரயில்வே பொது மேலாளர் (General Manager) மூலம் இரயில்வே அமைச்சகத்தின் நிர்வாகக் கட்டுப்பாட்டில் உள்ளது.

நான்காம் திட்டக் காலத்தில் ஆழ்கடல் கப்பல்களைக் கையாளும் திறனை இத் துறைமுகம் பெறவேண்டும் என்ற நோக்கத்தோடு விசாகப் பட்டினத்தில் வெளிப்புறத் துறைமுகம் (outer harbour) ஒன்று அமைக்கப்படுகிறது. இதற்காகும் செலவு ரூ. 50 கோடி என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இத் திட்டம் முடிவடையும்போது ரோடர்டாம் (Rotterdam), டோக்கியோ இவற்றிற்கிடையே 1,00,000 DWT அதற்கு மேலும் கனமுள்ள பெரும் கப்பல்கள் பக்கவாட்டில் நிற்க வசதியுடைய மிகவும் ஆழமான ஒரே துறைமுகம் விசாகப்பட்டினமாக விளங்கும். இத் திட்ட வேலைகள் 1974-ல் முடிவுறும் என்று எதிர் பார்க்கப்படுகிறது.

கன்ட்லா: இந்தியப் பிரிவினைக்குப் பின்னர்க் கராச்சித் துறைமுகம் பாகிஸ்தானுக்குச் சொந்தமாகிவிட்டது. மேலைக் கடலில் வர்த்தகம் அதிகரித்ததாலும், பம்பாய்த் துறைமுகத்தில் நெரிசல் அதிகரித்த தாலும் மேலைக் கடற்கரையில் மேலும் ஒரு பெரிய துறைமுகத்தின் அவசியம் உணரப்பட்டது. இதன் காரணமாக 1948-ல், மேலைக் கடற் கரை பெரும் துறைமுக முன்னேற்றக் குழு (West Coast Major Port Development Committee) ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட்டது. இக் குழு கன்டலாவில் ஒரு பெரும் துறைமுகம் அமைக்கவேண்டும் என்று பரிந்துரைத்தது. கட்சில் (Kutch) உள்ள இந்த இயற்கைத் துறை முகம், 1931-லிருந்து சிறிய துறைமுகமாகவே விளங்கியது. முதல் திட்டக் காலத்தில், பெருங் கப்பல்கள் வந்து தங்கும் வசதியுடைய பெரிய துறைமுகமாக விரிவாக்கப்பட்டது. 1957-ம் ஆண்டின் ஆரம்பக் காலத்தில் ரூ. 16 கோடி செலவில் இது கட்டி முடிக்கப் பட்டது. இங்கு எண்ணெய்க் கிடக்கை (oil berth) மற்றும் நான்கு சரக்கு ஜெட்டிகளும் (cargo jetties) கட்டி முடிக்கப்பட்டுள்ளன. இத் துறைமுகம் டீசா (Deesa) வோடு ஓர் இரயில்வே கிளையின் மூலமாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இத் துறைமுகம் 1964—65-ல் கையாண்ட ஏற்றுமதி இறக்குமதி சரக்கின் அளவு 23 லட்சம் டன்களாகும். இத் துறைமுகம் மத்திய அரசின் நேரடி நிர்வாகத்தில் உள்ளது.

மர்மகோவா: டிசம்பர் 1961-ல் கோவா இந்தியத் துறைமுக அமைப்பில் சேர்ந்தது பெரும் நிகழ்ச்சியாகும். துறைமுகத் திறனைக் (Port capacity) கொண்டு பார்க்கும்போது பம்பாய், கல்கத்தாவை அடுத்து மூன்றுவது இடத்தை வகிக்கிறது. இத் துறைமுகம் 1964—65-ல் கையாண்ட போக்குவரத்துச் சரக்கு 66 லட்சம் டன்

களாகும். 1970—71-ல் கையாளப்பட்ட ஏற்றுமதி இறக்குமதி சரக்கு அளவு முறையே 106 லட்சம் டன்னும் 4 லட்சம். டன்களுமாகும்.

நான்காம் திட்டத்தில் இத் துறைமுகத்தில் பெரும் மாற்றங்கள் ஏற்படுத்த வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது. இங்கு இரும்புத்தாது கிடக்கை (iron ore berth) ஒன்று ஏற்படுத்தி மணி ஒன்றுக்கு 6,000 டன் தாதுவை ஏற்றும் இயந்திரச் சாதனம் (Mechanical ore loading) ஒன்று ஏற்படுத்தப்படுகிறது. மேலும் பாஸ்பேட் பாறை (Rock phosphate), கந்தகம் (Sulphur) மற்றும் உணவுத் தானியங்கள் முதலியவற்றைக் கையாளும் வசதிக்காக இருக்கும் கிடக்கைகள் நவீனமாக்கப்படுகின்றன.

பிரதீப் : பிரதீப் துறைமுகம் இரும்புத் தாதுவை ஏற்றுமதி செய்வதற்க்கென்றே ஏற்படுத்தப்பட்ட துறைமுகமாகும். இதற்கென்று ரூ. 33 கோடி ஏற்கெனவே செலவிடப்பட்டுள்ளது. இத் துறைமுகம் மகாநதி ஆற்றின் வலக்கரையில் அமைந்துள்ளது.

1951-ல் மத்திய அரசின் அழைப்பின்மூலம் வந்த ஃபிரான்சு குழு (French Mission) ஒரிசாவின் கடற்கரையில், எவ்விடத்தில் ஓர் ஆழ்கடல் துறைமுகம் ஏற்படுத்துவது சிறந்ததாக இருக்குமென்று ஆராய்ச்சி நடத்தியது. கடைசியாக இக் குழு மகாநதி ஆற்றின் கரையில் அமைப்பதே சிறந்தது என்று கருத்துத் தெரிவித்தது. இத் துறைமுகத்திற்கு உள்நாட்டிலிருந்து சரக்குக் கொண்டுவரச் சிறந்த இரயில்வே அமைப்பு இல்லாவிட்டாலும் மலிவான நல்ல கால்வாய்ப் போக்குவரத்து உள்ளது. தாலந்தா கால்வாய் (Talanda Canal), கேந்திரபாரா கால்வாய் முதலியவை சரக்கைத் துறைமுகத்திற்குக் கொண்டு வருவதில் பெரிதும் துணைபுரிகின்றன. இத் துறைமுகம் 1970—71-ல் 22 லட்சம் டன் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்துள்ளது. ஒரிசாவின் பொருளாதாரத்தில் இத் துறைமுகம் பெரும் பங்கு வகிக்கிறது.

மங்களூர் : மைசூர் மாநிலத்தின் பெரிய துறைமுகம் மங்களூர் துறைமுகமாகும். முதலில் இத் துறைமுகம் மத்தியதரத் துறைமுகமாக (intermediate port) பாகுபடுத்தப்பட்டிருந்தது.

மேற்குக்கரைப் பெரும் துறைமுக முன்னேற்றக் குழு (West Coast Majot Port Development Committee) இத்துறைமுகத்தைப் பெரிய துறைமுகமாக்கலாம் என்று கருத்துத் தெரிவித்துப் பின்னர், சில ஆராய்ச்சி நல்ல பலன்களை தராமையால் கைவிடப்பட்டது. தற்பொழுது ஒரு பெரிய துறைமுகமாக ஆக்கப்பட்டு வருகிறது.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் இத் துறைமுக வளர்ச்சிக்கென்று அதிகம் செலவிடப்படவில்லை. மொத்தம் ரூ. 25,000 மட்டுமே

செலவிடப்பட்டது. இதற்கு முக்கியக் காரணம் மங்களூர்த் துறை முகத்தைப் பெரிய துறைமுகமாக்குவதா அல்லது வேண்டாவா என்ற தீர்மானம் எடுக்கப்படாததாகும்.

மங்களூர்த் துறைமுக ஆராய்ச்சிபற்றிய முடிவு பூறுவிலிருந்து வரும்வரையில் இரண்டாவது திட்டத்திலும் அதிகமாக மங்களூர்த் துறைமுகத்திற்குச் செலவிடப்படவில்லை. பெரிய துறைமுகமானால் எவை தேவையோ அவற்றுக்கு மட்டுமே வழிவகை செய்யபட்டது.

மூன்றும் திட்டக்காலத்தில் மத்திய அரசு மங்களூர்த் துறைமுகத்தைப் பெரிய துறைமுகமாக்குவது என்று முடிவுசெய்து அதற்கு ஏற்படும் செலவு ரூ. 24·30 கோடி என்று தீர்மானித்தது. இதில் ரூ. 2·06 கோடி அந்நியச் செலாவணியாகும்.

நான்காம் திட்டக் காலத்திற்குள் மங்களூர்த் துறைமுகம் பெரிய துறைமுகமாக்கப்படவேண்டும் என்ற குறிக்கோளோடு வேலைகள் நடக்கின்றன. இதன்படி இத் துறைமுகத்தில் மூன்று கிடக்கைகள் ஏற்படுத்தப்படும். ஒன்று இரும்புத்தாது, மாங்கனீசு, நிலக்கரி ஆகியவற்றுக்காகவும், மற்றொன்று பொதுவான சரக்குகளுக்காகவும் (General cargo), மூன்றுவது உரத்தொழிற்சாலைக்குத் தேவைப்படும் கச்சாப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்வதற்காகவும் கட்டப்படுகின்றன.

தூத்துக்குடி: தமிழ்நாட்டில் சிறிய துறைமுகங்களில் மிகவும் முக்கியமானது தூத்துக்குடித் துறைமுகமாகும். இது மன்னார் வளைகுடாவில் அமைந்துள்ளது. இத் துறைமுகம் போக்குவரத்திற்கு ஆண்டு முழுவதும் பயன்படுகிறது. இத்துறைமுகத்திற்கு 5 மைல் தூரம் தள்ளிச் சரக்குக் கப்பல் நிற்கும். சரக்குகளை எடுத்து வருவதற்கும் கொண்டு செல்வதற்கும் பெரிய படகுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரி 5 லட்சம் டன் சரக்கை இத் துறைமுகம் கையாளுகிறது. இத் துறைமுகத்தின் பின் நிலங்கள் மதுரை, ராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி ஆகியனவாகும்.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் மத்திய உதவியோடு எந்த வேலையும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

சாக்கோவை (I. G. Chacko) சிறப்பு அதிகாரியாகக் கொண்டு போக்குவரத்து அமைச்சகம் இந்தியாவின் சிறிய துறைமுகங்களைப்பற்றி ஆராய்ந்தது. சாக்கோ, தன் அறிக்கையில் தூத்துக்குடியைப்பற்றிக் கூறும்போது, தூத்துக்குடியில் ஆண்டொன்றுக்கு 5 லட்சம் டன் பொருள்களுக்குமேல் கையாளப்படுவதால், தூத்துக்குடியை ஓர் ஆழ்கடல் துறைமுகமாக்குவதற்கு எல்லா நியாமும் உண்டு என்றார்.[1]

[1] Report on the Minor Ports of India - Page

பல ஆண்டுகள் தயக்கத்திற்குப் பின்னர், தூத்துக்குடியைப் பெரிய துறைமுகமாக்க மத்திய அரசு ஒப்புதல் அளித்தது. இதற்கென்று ரூ. 24·40 கோடி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. இத் திட்டம் நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் முடிவு பெறும். இத் திட்டத்தின்கீழ் தூத்துக்குடி துறைமுகத்தில் ஆறு படுக்கைகள் அமைக்கப்படும். நிலக்கரிக்கு ஒரு படுக்கையும், உப்பு, சிமெண்ட் ஆகியவற்றுக்கு ஒவ்வொரு படுக்கையும் மற்றும் பொதுவான சரக்குகளுக்கு மூன்று படுக்கைகளும் கட்டப்படும். இப்பகுதியில் தொழில் வளர்ச்சி விரைந்து ஏற்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றது. ஸ்ரீலங்காவிற்குச் செல்லும் சரக்குகள் ஏராளமாக இத் துறைமுகத்திலிருந்தே அனுப்பப்படுகின்றன.

சிறிய துறைமுகங்கள் (Minor Ports)

நாட்டின் வணிகத்தில் சிறிய துறைமுகங்கள் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. கப்பல் போக்குவரத்துத் தேவையைப் பெரிய துறைமுகங்கள் மட்டும் பூர்த்தி செய்துவிட முடியாது. சிறிய துறைமுகங்கள் பெரிய துறைமுகங்களுக்குப் பல வழிகளில் மறைமுக உதவியாக விளங்குகின்றன. எடை குறைவான கப்பல்கள் சிறிய துறைமுகங்களுக்கு வாழ்வளிக்கின்றன. நாட்டின் சில பகுதிகள் இறக்குமதி ஏற்றுமதிக்கு இத் துறைமுகங்களையே நம்பியிருக்கின்றன.

இந்தியாவில் பெரும்பாலான சிறிய துறைமுகங்கள் கவனிப்பாரின்றி மோசமான நிலையில் இருந்தன. இத் துறைமுகங்களைப் பழைய நிலைக்குக் கொண்டுவருவதிலும், சிலவற்றை வளர்ச்சியடையச் செய்வதிலும் அரசு கவனம் செலுத்தலாயிற்று.

இந்தியாவின் சிறிய துறைமுகங்களின் ஆய்வுபற்றி அறிக்கை: (Report on the Survey of Minor Ports in India)

1950-ல் தேசியத் துறைமுக வாரியத்தின் (National Harbour Board) முதல் கூட்டத்தில் சிறிய துறைமுகங்களைப்பற்றிய விவரங்களை அறியவும், அவற்றில் முன்னேற்றம் ஏற்படுத்தவும் ஓர் அதிகாரி நியமிக்கப்படவேண்டும் என்று ஒரு முடிவு எடுக்கப்பட்டது. இதன்படி இந்திய அரசின் போக்குவரத்து அமைச்சகம் விசாகப்பட்டினத் துறைமுக நிர்வாக அதிகாரியாகிய திரு. S. நஞ்சுண்டையாவை (S. Nanjundiah) சிறிய துறைமுகங்கள்பற்றி ஆய்வு நடத்தும் தனி அலுவலுக்கு (Special Duty) அதிகாரியாக நியமித்தது. இதன்படி இவர் சிறிய துறைமுகங்கள் கையாண்டுவரும் போக்குவரத்துப்பற்றியும் இத்துறைமுகங்களுக்கு வந்து செல்லும் கப்பல்களின் எண்ணிக்கை, அவற்றின் அளவு, இத் துறைமுகங்களில் தற்போது பொருள்களைக் கையாள்வதற்கு உள்ள வசதி, வாய்ப்பு வசதி (Potential facility), அலுவலர்கள், மற்றும் நிதி நிலைமை, நிர்வாக இயந்திரம் முதலிய

வற்றைப் பற்றிய விவரங்களைச் சேகரிக்கவேண்டும். இதன் அடிப்படையில் இந்தத் துறைமுகங்களில் என்னென்ன முன்னேற்றங்களை ஏற்படுத்தலாம் என்பதுபற்றிய விவரங்களைப் பரிந்துரையில் விளக்க வேண்டும்.

சிறிய துறைமுகங்களைப்பற்றி அறிய திரு நஞ்சுண்டையா அவர்கள் சிறப்பு அதிகாரப் பொறுப்பை ஜனவரி 18ஆம் தேதி 1951-ல் ஏற்றுக் கடல் வாணிபத்தையுடைய எல்லா மாநிலங்களிலும் முக்கிய, சிறிய துறைமுகங்களை நேரில் கண்டு விவரம் சேகரித்தார். இந்திய விடுதலைக்குப் பின்னும், முன்னைய இந்திய மாநிலங்களின் அரசியல் நிதி ஒருங்கிணைப்புக்குப் பின்னும், இந்திய ஐக்கியத்தின் முழுமைக்கும் இதுதான் சிறிய துறைமுகங்களைப்பற்றிய ஒரு 'விரிவான ஆய்வாகும் (This is the first Comprehensive Survey of the Minor Ports of the Union of India as a whole after Independence and after the political and financial integration of the former Indian States).[1]

இந்தியத் துறைமுகங்கள், அளவிலும் நடவடிக்கைகளிலும் கையாளும் சரக்கின் அளவிலும், நிதி மற்றும் நிர்வாக அமைப்பிலும் பல ரகமானவையாக விளங்குகின்றன. சில துறைமுகங்கள் ஓர் ஆண்டில் சில நூறு டன்கள் சரக்கைமட்டும் கையாளுகின்றன; சில ஆண்டுகளுக்கு 5,00,000 டன்களுக்கு மேலும் கையாளுகின்றன; சில துறைமுகங்களின் ஆண்டு வருமானம் சில நூறு ரூபாய்கள்மட்டுமேயாகும்; சில ஆண்டுகளுக்கு ரூ. 6 லட்சம் முதல் 8 லட்சம் வரை வருமானம் பெறுகின்றன. சென்னை மாநிலத்தில் துறைமுகங்கள் நல்ல திறமையான முறையில் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன. பிற மாநிலங்களில் துறைமுகங்கள் பெயரளவில் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன. இவ்வாறு இந்தியாவில் சிறிய துறைமுகங்கள் பல அடிப்படைகளில் மாறுபட்டவைகளாக இருக்கின்றன.

இந்த மாறுபட்ட தன்மைகளின் காரணமாகத் திரு. நஞ்சுண்டயா சிறிய துறைமுகங்களை மேலும் வகைப்படுத்தவேண்டும் என்றார். மத்திய அரசின் நிர்வாகத்தில் உள்ளவற்றைப் பெரிய துறைமுகங்களென்றும், மாநில அரசுகளின் நிர்வாகத்தில் உள்ளவற்றைச் சிறிய துறைமுகங்களென்றும் கூறப்படும் தற்போதைய வகைப்படுத்தல் நியாயமற்றது என்றார், பெரிய துறைமுகங்களை நீக்கிச் சிறிய துறைமுகங்களை மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கவேண்டுமென்றார், இதற்கு முன்னமேயோ, அல்லது தற்பொழுதோ ஓர் இலட்சம் அல்லது அதற்குமேற்பட்ட சரக்குகளைக் கையாண்டால், அதை **நடுத்தரத் துறைமுகமென்றும்** (intermediate port), ஆண்டொன்றுக்கு ஓர் இலட்சம் டன் சரக்குகளுக்குக் குறைவாக, ஆனால் 1,500 டன்களுக்கு

[1]Report on the Survey of Minor Ports in India - Govt. of India. p. 1

அதிகமான சரக்கைக் கையாளும் துறைமுகங்களைச் சிறிய துறைமுக மென்றும் (Minor port), மற்ற எல்லாத் துறைமுகங்களையும் உபதுறை முகம் (Sub - port) அல்லது குட்டித்துறைமுகம் (Petty port) என்றும் பிரிக்கவேண்டுமென்றும் கருத்துத் தெரிவித்தார். இக் கருத்து ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுப் பெரிய துறைமுகங்கள் அல்லாதன மூன்று வகை யாகப் பிரிக்கப்பட்டன.

சிறிய துறைமுகங்கள் மொத்தம் 226-ல், 150 துறைமுகங்கள் நடைமுறையில் உள்ளன. இவற்றுள், 18 துறைமுகங்கள் நடுத்தரத் துறை முகங்கள்; 67 துறைமுகங்கள் சிறிய துறைமுகங்கள்; மீதம் 65 துறை முகங்கள் குட்டித் துறைமுகங்களாகும். 1951—52-ல் சிறிய துறை முகங்கள் (Minor ports) இறக்குமதி ஏற்றுமதி செய்த சரக்கின் அளவு 37,56,000 டன்களாகும். 1954—55-ல் இந்த அளவு 41,48,000 டன்னாக உயர்ந்தது. சிறிய துறைமுகங்களின் நிர்வாகம், வளர்ச்சி மற்றும் பல விவரங்கள்பற்றிய நஞ்சுண்டையாவின் அறிக்கைதான் முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் சிறிய துறைமுகங்களில் மேற் கொள்ளப்பட்ட வளர்ச்சிப் பணிகளுக்கு அடிப்படையாக அமைந்தது.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில், சிறிய துறைமுகங்களில் சில முக்கியமான பணிகளை மேற்கொள்வதற்கு இந்திய அரசு ரூ. 2,52,61,000 ஒதுக்கியது. மேலும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட வேலைகளுக் காக மத்திய அரசு, மாநிலங்களுக்குக் கடனுதவியாக ரூ. 1,31,49,000 அளித்தது.

1955-ல் இந்திய அரசு திரும்பவும் சிறிய துறைமுகங்களைப்பற்றி ஆய்வு நடத்த ஓர் அதிகாரியை நியமித்தது. இதன்படி திரு. சாக்கோ (Chacko) என்பவர், இந்தச் சிறப்புப் பணிக்கு அதிகாரி யாக நியமிக்கப்பட்டார். இவர், இந்தியாவில் 68 சிறிய துறைமுகங்களை (Minor ports) பார்வையிட்டு ஓர் அறிக்கையைச் சமர்ப்பித்தார். இந்த ஆய்வின் முக்கிய நோக்கங்கள் இரண்டு.

1. வளர்ந்து வரும் வணிகத்தேவையைப் பூர்த்திசெய்ய சிறிய துறைமுகங்களை எந்த விதத்தில் இரண்டாம் திட்டத்தில் நவீனமாக்க லாம்; முன்னேற்றமடையச் செய்யலாம் என்பதை அறிவது.

2. மத்திய அரசின் உதவியோடு முதலாம் திட்டத்தில் சிறிய துறைமுகங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட வளர்ச்சிப்பணிகளில் எவ்வளவு முன்னேற்றம் ஏற்பட்டிருக்கிறது என்பதை அறிவது.

இரண்டாம் திட்டத்தில் சிறிய துறைமுகங்களுக்காக ரூ. 5 கோடி வழிவகை செய்யப்பட்டது. அந்தமான், நிகோபார்த் தீவுகளின் சிறிய

துறைமுகங்களின் வளர்ச்சிக்கு ரூ. 5 இலட்சம் ஒதுக்கப்பட்டது. மூன்றும் திட்டக் காலத்தில் சிறிய துறை முகங்களின் சரக்குக்கையாளும் திறனை 9 மில்லியன் டன்களுக்கு உயர்த்தவேண்டும் என்ற நோக்கு டன் ரூ. 15 கோடி ஒதுக்கப்புட்டது. நான்காம் திட்டக் காலத்தில் மாநில அரசுகளுக்கு ரூ. 12 கோடியும், யூனியன் பிரதேசங்களுக்காக ரூ. 3 கோடியும் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

1958-ல் திரு. எச். பி. மத்ராணி (H. P. Mathrani) என்பவர் தலைமையில் நடுத்தரத் துறைமுகங்களைப்பற்றி ஆராய்ந்து வளர்ச்சி ஏற்படுத்த பரிந்துரைகள் அளிக்குமாறு ஒரு குழு அமைக்கப்பட்டது. நாட்டில் இருக்கும் மொத்த நடுத்தரத் துறைமுகங்களின் எண்ணிக்கை 18. தற்போது மங்களூர்த் துறைமுகம், தூத்துக்குடித் துறைமுகம் ஆகியன மத்திய அரசால் பெரிய துறைமுகங்கள் என்று அறிவிக்கப் பட்டு வளர்ச்சிப் பணிகள் நடந்து கொண்டிருப்பதால், நடுத்தரத் துறைமுகங்களின் எண்ணிக்கை 16 ஆகும். அவையாவன: மேற்குக் கரையில் (1) மந்தவி (Mandavi), (2) பவநகர், (3) வேரவால், (4) போர்பந்தர், (5) பேடி, (6) நவ்லாகி, (7) ஓகா, (8) புரோச், (6) ரத்னகிரி, (10) கார்வார், (11) ஆலப்புழை (Allepy), (12) கள்ளிக் கோட்டை என்பனவும், கிழக்குக் கரையில் (13) காக்கிநாடா, (14) மசூலிப்பட்டினம், (15) கடலூர், (16) நாகப்பட்டினம், என்பன வாம். மத்ராணி குழுமட்டுமன்றி, பார்லிமென்ட் மதிப்பீட்டுக் குழுவும் (The Estimates Committee of Parliament) இதுபற்றி நிறைய பரிந்துரைகள் வழங்கியுள்ளன.

சிறிய துறைமுகங்கள், மற்றும் நடுத்தரத் துறைமுகங்கள் ஆகிய இவற்றில் வளர்ச்சி ஏற்படுத்துவது அந்தந்த மாநிலஅரசுகளின் பொறு பாகும். இருப்பினும் இவற்றின் வளர்ச்சிக்காக மத்திய அரசு, கடனுதவி அளிக்கிறது. சிறிய துறைமுகங்கள் நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் நிறைய பங்கு வகிக்கின்றன. இத் துறைமுகங்கள் அந்தந்தப் பகுதி களின் வணிகத்தேவையையும் பூர்த்தி செய்கின்றன. மேலும் பெரும் துறைமுகங்களில் ஏற்படும் நெரிசலைத் தவிர்க்கின்றன, அவசரக் காலங்களில் இத் துறைமுகங்கள் பெரும் துறைமுகங்களுக்கு ஒரு மாற்றுக விளங்குகின்றன. தொழிலாளர்கள் வேலை நிறுத்தம் செய்யும் போது இத் துறைமுகங்கள் பெரும் உதவியாக இருக்கின்றன.

25. இந்தியாவில் கப்பல் கட்டும் துறைகள்

(Shipyards in India)

கப்பல் கட்டுவதிலும் கப்பலைச் சரிபார்க்கும் வசதியிலும் தொடர்ந்து முன்னேற்றம் ஏற்படாமல், கப்பல் போக்குவரத்து மட்டும் விரைந்து வளர்ச்சியடைதல் ஒருதலைப்பட்ட வளர்ச்சியாகும். எனவே, கப்பல் தொழிலில் ஒரு முழுமையான வளர்ச்சி ஏற்படவேண்டுமானால் கப்பல் கட்டும் தொழிலும் பழுதடைந்த கப்பல்களைச் சரிபார்க்கும் வசதியும் நாடு பெற்றுக்கவேண்டும். இதைக் கருத்தில் கொண்டு, இந்தியாவில் கப்பல் கட்டும் தொழிலிலும் கப்பல்களைச் சரிபார்க்கும் தொழிலிலும் முன்னேற்றமும் வளர்ச்சியும் ஏற்படுத்த கவனம் செலுத்தப்பட்டது.

கப்பல்களைச் சரிபார்க்கும் வாய்ப்புகளை முழு அளவில் பயன் படுத்திக் கொள்ளாததற்கான காரணங்களில் ஒன்று உலர் துறைகள் (Dry docks) நாட்டில் கிடைக்காமையேயாகும். தற்போது இருக்கும் குறைவான துறைகளும் சிறிய கப்பல்களையே கையாளும் திறன் பெற்றுள்ளன. இருப்பினும் இந்த நிலைமை வெகுவிரைவில் மாறப் போகிறது. சமீபத்தில் 57,000 D W T எடையுள்ள கப்பல்களைக் கையாளும் திறன் கொண்ட ஓர் உலர்துறை விசாகப்பட்டினத்தில் உள்ள ஹிந்துஸ்தான் கப்பல் கட்டும் துறையில் ஏற்பட்டுள்ளது. 1,00,000 D W T எடையுள்ள கப்பல்களையும் கையாளும் திறன் கொண்ட ஓர் உலர்துறை கொச்சியில் கட்டப்பட்டு வருகிறது. நேவாஷேவாவில் ஸெட்டலிட் துறைமுகம் (Satellite port) ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட்ட பின்னர், பம்பாயிலும் நல்ல உலர்துறை வசதிகள் கிடைப்பதற்கு வாய்ப்புகள் உள்ளன.

கீழே உள்ள அட்டவணை இந்தியாவில் மேற்கு, கிழக்குக் கடற் கரையில் உள்ள துறைமுகங்கள் இந்தியா மற்றும் வெளிநாட்டுக்

கப்பல்களைப் பழுதுபார்த்ததனால் கிடைத்த வருமானத்தைக் காட்டுகின்றது.

கப்பல்களைப் பழுதுபார்க்கும் நிறுவனங்களின் வருமானம்[1] (Earnings of Ship repair Firms)

ரூபாய்கள் கோடியில்

ஆண்டு	இந்தியாவின் மேற்குக் கரையில் உள்ள கப்பல் பழுது பார்க்கும் நிறுவனங்களின் வருமானம்.			இந்தியாவின் கிழக்குக் கரையில் உள்ள கப்பல் பழுது பார்க்கும் நிறுவனங்களின் வருமானம்.		
	இந்தியக் கப்பல்கள்.	வெளி நாட்டுக் கப்பல்கள்.	மொத்தம்.	இந்தியக் கபபல்கள்.	வெளி நாட்டுக் கப்பல்கள்.	மொத்தம்.
1966-67	3·42	1·30	4·72	3·07	0·42	3·49
1967-68	3·63	1·64	5·27	3·24	0·35	3·59
1968-69	3·39	1·41	4·80	2·98	0·32	3·30
1969-70	4·11	1·54	5·65	2·32	0·32	2 64
1970-71	3·57	2·01	5·58	3·52	0·40	3·92

விசாகப்பட்டினத்தில் உலர்துறை ஏற்படுத்தப்பட்ட பின்னர், பழுதுபார்ப்பதிலிருந்து கிடைக்கக்கூடிய அந்நிய நாட்டுச் செலாவணியின் அளவு பெரிதும் அதிகரிப்பதற்கான வாய்ப்பு மிகவும் உயர்ந்துள்ளது.

இந்தியாவிலுள்ள பெரும் கப்பல் கட்டும் துறைகள்: (1) ஹிந்துஸ்தான் கப்பல் கட்டும் துறை லிமிடெட் (Hindustan Shipyard Ltd). விசாகப்பட்டினம், 2. மசகான் துறை லிமிடெட் (Mazagon Dock Ltd) பம்பாய், 3. கார்டன் ரீச் தொழிற்கூடம் லிமிடெட் (Garden Reach Workshops Ltd), கல்கத்தா, முதல் இரண்டு துறைகளும் பெருங்கடலில் செல்லவல்ல கப்பல்களை வெகு ஆண்டுகளாகவே கட்டி வருகின்றன. கார்டன் ரீச் தொழிற்கூடம் இது மாதிரியான கப்பல்களை இவ்வாண்டிலேயே உற்பத்தி செய்யத் தொடங்கும் என்று எதிர்பார்க்கிறது. தற்பொழுது கொச்சியில் ஜப்பான் உதவியோடு ஒரு பெரிய கப்பல் கட்டும் தொழில் நடந்து வருகிறது. இது மட்டுமன்றி நிறையக் கப்பல் துறைகள் சிறிய கப்பல்களை உற்பத்தி செய்கின்றன,

[1]25 Years of Independance—India - Shipping - page, 15. Publications Division.

ஹிந்துஸ்தான் கப்பல் கட்டும் துறை (Hiudustan Shipyard)

விசாகப்பட்டினத்திலுள்ள ஹிந்துஸ்தான் கப்பல் கட்டும் துறை தான் இந்தியாவில் வர்த்தகக் கப்பல்கள் கட்டும் பெரிய துறைமுகமாகும். ஆரம்பத்தில் இஃது ஒரு தனியார் நிறுவனமாக விளங்கியது. இது சிந்தியா ஸ்டீம் நேவிகேஷன் கம்பெனி (Scindia Steam Navigation Company) என்று அழைக்கப்பட்டது. பெருங்கடலில் செல்லும் வர்த்தகக் கப்பல்கள் கட்டுவதற்காக இது 1946-ல் இரண்டு கிடக்கைகள் (Two berths) கொண்டதாகக் கட்டி முடிக்கப்பட்டது. இது ஜலஉஷா' என்னும் முதல் கப்பலை 1948-ல் கட்டி முடித்தது. இதை நேரு அவர்கள் மிதக்க விட்டார்.

இக்கம்பெனி ஜனவரி, 21, 1952-ல் இந்திய அரசின் நிர்வாகத்தில் ஹிந்துஸ்தான் ஷிப்யார்டு லிமிடெட் என்னும் பெயரில் இயங்க ஆரம்பித்தது. இந்த நிறுவனத்தின் மூலதனத்தில் $\frac{2}{3}$ பங்கு இந்திய அரசுக்கும் மீதி $\frac{1}{3}$ பங்கு சிந்தியாக் கம்பெனிக்கும் உரிமையாக இருந்தன. மார்ச்சு 1, 1952-ல் இந்த நிறுவனம் முழுமையும் இந்திய அரசுக்குச் சொந்தமாயிற்று. எனினும், சிந்தியா கம்பெனிக்கு ஜூன், 1961 வரையில் ரூ. 1·04 கோடி மதிப்புள்ள பங்குகள் இருந்தன. பின்னர், அவை இந்திய அரசால் வாங்கப்பட்டன. இக் கம்பெனியின் அனுமதித்த மூலதனம் (Authorised Capital) ரூ. 10 கோடியாகும். தற்பொழுது இந்த நிறுவனம் ஒரு முழுமையான பொதுத்துறை (Public Sector) நிறுவனமாகும்.

ஹிந்துஸ்தான் கப்பல் கட்டும் நிறுவனம் 1947-லிருந்து இதுவரை 55 கப்பல்கள் கட்டியுள்ளது. இந்த நிறுவனத்தின் தற்போதைய உற்பத்தித்திறன் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 1,25,000 D W T கொண்ட 2 அல்லது 3 கப்பல்களாகும். 1969-ல் ரூ. 7.66 கோடி செலவாகும். ஓர் ஒருங்கிணைப்பு வளர்ச்சித் திட்டம் (Integrated Development) அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. இத் திட்டம் அடுத்த மூன்று அல்லது நான்கு ஆண்டுகளில் நிறைவேறும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இத் திட்டத்தின்படி 12,500 முதல் 14,500 DWT கொண்ட கப்பல்கள் ஆண்டுக்கு ஆறு உற்பத்தி செய்யும் திறனை இந்த நிறுவனம் பெறும். ரூ. 4.82 கோடி செலவில் ஒரு கிரேவிங் துறை (Graving dock) கட்டி முடிக்கப்பெறும் தருவாயில் உள்ளது. இது, 1971-லிருந்து குறிப்பிட்ட கப்பல்களுக்கு மட்டும் பழுதுபார்க்கும் பணியைச் செய்து வருகிறது. 40 டன் ட. ட. தூக்கி (Crane) அமைக்கப்பட்ட பின்னர், இத்துறை அக்டோபர் 1972-ல் முழுஅளவில் செயல்படத் தொடங்கும். அப்பொழுது 57,000—70,000 D W T கொண்ட கப்பல்களையும் இத் துறை பழுதுபார்க்க முடியும். ஜனவரி 1971-ல் ரூ. 3 கோடி செலவில் ஓர் ஈரதளம் (Wet basin) கட்டுவதற்கு அங்கீகாரம் கொடுக்கப்பட்

டுள்ளது. இதனால் இத் துறைமுகத்தின் பழுதுபார்க்கும் திறன் மேலும் கூடும்.

கார்டன் ரீச் கப்பல் பணிமனை (Garden Reach Workshop)

கல்கத்தாவில் உள்ள கார்டன் ரீச் கப்பல் பணிமனை ஒரு பொதுத் துறை (Public sector) நிறுவனமாகும். இங்கு இரண்டு உலர் டாக்குகள் (Dry docks) இருக்கின்றன. இத் துறை சிறிய கப்பல்களைக் கட்டுவதிலும், பழுது பார்ப்பதிலும் ஈடுபட்டுள்ளது. சிறு நீராவிப் படகுகள் (Tugs), தெப்பங்கள் (Barges), மணல்வாரிகள் (Dredgers), கோஸ்டர்ஸ் (Coasters) என்று அழைக்கப்படும் சிறு கப்பல்களைக் கட்டுகின்றது; பழுது பார்க்கின்றது. ரூ. 3 கோடி செலவில் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ள வளர்ச்சித் திட்டம் முடிவுற்ற பின்னர், 1973ஆம் ஆண்டு கடைசியில் 15,000—25,000 DWT கொண்ட பெருங் கடலில் செல்லும் வர்த்தகக் கப்பல்கள் இரண்டு ஆண்டுதோறும் கட்டப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

மசகான் டாக் (Mazagan Dock)

மசகான் டாக், பம்பாயிலுள்ள கப்பல் கட்டும் பொதுத்துறை நிறுவனமாகும். இது பெரும்பாலும் இந்தியக் கப்பல் படையின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் நிறுவனமாக விளங்குகின்றது. இருப்பினும் இஃது இந்தியக் கப்பல் கார்ப்பரேஷனுக்கு இரண்டு பயணிகள்-சரக்குக் கப்பல்கள் கட்டுகின்றது. இவை 1973ஆம் ஆண்டின் கடைசியில் கட்டி முடிக்கப்படும்.

கோவா கப்பல் கட்டும் துறை (Goa Shipyard Ltd.) இது மசகான் டாக்கின் உபதுறையாகும் (Subsidiary dock). இது, தோணிகள் (Launches), சிறு நீராவிப்படகுகள் (Tugs) என்னும் சிறு கப்பல்களைக் கட்டுவதிலும், பழுது பார்ப்பதிலும் ஈடுபட்டுள்ளது.

கொச்சின் கப்பல் கட்டும் துறை (Cochin Shipyard)

இரண்டாவது கப்பல் கட்டும் துறையின் தேவை இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் உணரப்பட்டது. இதற்காக ஒரு வெளி நாட்டுக் கம்பெனியின் கூட்டுறவைப் பெற, இந்திய அரசு தொடர்ந்து முயற்சி எடுத்து வந்தது. ஆரம்பத்தில் அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து நாடுகள் இதில் ஆர்வம் காட்டிவந்தன. பின்னர் இந்த நாடுகள் இதில் விருப்பம் காட்டவில்லை.

1957-ல் தான் கொலம்போ திட்டத்தின்கீழ் (Colombo plan), இங்கிலாந்து குழு ஒன்றை இந்தியாவிற்கு அனுப்பியது. இக் குழு இரண்டாவது கப்பல்கட்டும் துறை எங்கு அமைப்பது என்பதைப்

பற்றிப் பரிசீலனை செய்தது. இந்தக் குழு, ஐந்து இடங்களைப் பரிந்துரைத்தது. அவை, கொச்சின், டிராம்பே, மசகான் டாக், கன்ட்லா, கோவன்காளி (Goankhali) என்பன. இருப்பினும் இக் குழு கொச்சிக்கே முதலிடம் தந்தது.

கப்பல் துறை கட்டும் ஆரம்ப வேலைகளுக்காக இரண்டாம் திட்டத்தில் ரூ. 75 இலட்சத்திற்கு வழிவகை செய்யப்பட்டது. ஆனால், கப்பல் துறை கட்டுவதற்கு எந்த வெளி நாட்டுக் கூட்டுறவும் (Collaboration) கிடைக்காததால், இந்தத் திட்டம் எந்த வெற்றியும் அடையவில்லை. மூன்றும் திட்டத்தில் இத் திட்டத்திற்காக ரூ. 20 கோடி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது. மூன்றும் திட்டக் காலத்தின் முடிவில்தான் (பிப்ரவரி 19o5) பெரும் பேச்சு வார்த்தைக்குப்பின்னர், இந்திய அரசு ஜப்பான் நாட்டைச் சேர்ந்த மிட்சுபிசி கனரகத் தொழிற்சாலையோடு (M/S Mitsubishi Heavy Industries—Tokyo) கூட்டுறவு ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டது.

இந்தத் திட்டத்தின்படி ரூ. 45.42 கோடி முதலீட்டில் 85,000 DWT எடையுள்ள கப்பல் கட்டுவதற்கும் 1,00,000 DWT எடையுள்ள கப்பல்களைப் பழுது பார்ப்பதற்குமான ஒரு கப்பல் துறை கட்டப்படும். இதற்கான ஆரம்ப வேலைகளாகிய நிலம் வாங்குதல், மண் ஆய்வு, நீர், மின்சாரத்திற்கான வழிவகைகள், சாலை ஏற்படுத்துதல் முதலிய வேலைகள் நடந்து கொண்டிருக்கின்றன. முதல் கப்பலாக 61,000 DWT கொண்ட ஒரு பெரும் சரக்குக் கப்பல் (Bulk carrier) 1977ஆம் ஆண்டு முடிவில் கட்டி முடிக்கப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இதற்கு அடுத்து 75,000-லிருந்து 80,000 DWT கொண்ட தாது, எண்ணெய் மற்ற சரக்குகள் ஆகிய அனைத்தும் ஏற்றிச்செல்லக்கூடிய கப்பல்கள் கட்டும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

தனியார்க் கப்பல் கட்டும் துறைகள் (Shipyards in the Private Sector)

பெருங்கப்பல்கள் கட்டும் அரசு நிறுவனங்களன்றித் தனியார்த் துறையிலும் கப்பல்கள் கட்டும் நிறுவனங்கள் நிறைய உள்ளன. ஆனால், பொதுவாக இவை கரையோரப் போக்குவரத்திற்கான சிறு நீராவிப்படகுகள் (Tugs), தெப்பங்கள் (Barges), தோணிகள் (Launches), டிராலர்கள் (Trawelers), மணல்வாரிகள் (Dredgers) முதலிய மரக்கலங்களையும் கட்டுகின்றன. இவைமட்டுமன்றிச் சிறிய கப்பல்களையும் மரக்கலங்களையும் பழுது பார்க்கின்றன. தனியார்த் துறையில் உள்ள நிறுவனங்கள் சில. அவை,

1. ஏ. எஃப். ஸி. ஓ. கம்பெனி, பம்பாய் (A. F. C. O. Ltd., Bombay).

2. அல்காக் ஆஷ்டவுன் கம்பெனி, பம்பாய் (Alcock Ashdown & Co., Bombay).

3. ஷிப் ரிப்பேர்ஸ் கம்பெனி, பம்பாய் (Ship Repairs (Pvt.) Ltd., Bombay).

4. ஷப்பாரியா டாக் & ஸ்டீல் கம்பெனி, பம்பாய் (Shaparia Dock and Steel Co., Bombay).

5. பின்னி எஞ்ஜினியரிங் தொழிற்சாலை, சென்னை (Binny's Engineering Works Ltd., Madras).

6. பிரன்டன் எஞ்ஜினீயரிங் கம்பெனி, கொச்சின் (Brunton & Co., Engineering Ltd., Cochin).

7. ஸிந்தியா ஒர்க்ஷாப், பம்பாய் (Scindia Workshop, Bombay).

8. சிங் வா கம்பெனி, கல்கத்தா (Ching Wah & Co., (Pvt.) Ltd., Calcutta).

9. ஹூக்ளி டாக்கிங் & எஞ்ஜினீயரிங் தொழிற்சாலை, கல்கத்தா (Hoogly Docking & Engineering Co., Works Ltd., Calcutta).

10. ஒபராய் இன்டர்நேஷனல் கம்பெனி, கல்கத்தா (Oberoi International, Co., Calcutta).

11. போர்ட் எஞ்ஜினீயரிங் தொழிற்சாலை, கல்கத்தா (Port Engineering Works Ltd., Calcutta).

12. ஷாலிமன் தொழிற்சாலை, கல்கத்தா (Shaliman Works Ltd., Calcutta).

13. ஈஸ்ட் பெங்கால் எஞ்ஜினீயரிங் தொழிற்சாலை, கல்கத்தா (East Bengal Engineering Works, Calcutta).

14. பீப்பில்ஸ் எஞ்ஜினியரிங் & மோட்டார்த் தொழிற்சாலை, கல்கத்தா (People's Engineering & Motor Works, Ltd., Calcutta).

15. ரிவர் ஸ்டீம் நேவிகேஷன் கம்பெனி, கல்கத்தா (River Steam Navigation Co., Ltd., Calcutta).

16. கல்கத்தா ஸ்டீம் நேவிகேஷன் கம்பெனி, கல்கத்தா (Calcutta Steam Navigation Co., Calcutta).

கப்பல் பழுது பார்க்கும் தொழில் (Ship Repairs Industry)

கப்பல் கட்டும் தொழில் நாட்டிற்கு எவ்வளவு முக்கியமோ அந்த அளவு, கப்பல்களை நல்ல நிலையில் வைத்திருப்பதற்குக் கப்பல் பழுது பார்க்கும் தொழிலும் முக்கியமானது. நிறைய திறன் மிக்க நல்ல கப்பல்களைப் பெற்றிருக்கவேண்டுமென்று விரும்பும் நாடு, இத் தொழிலை

நிராகரிக்க முடியாது. இந்தத் தொழிலின் பணி எந்த அளவிற்கு வெளி நாட்டுக் கப்பல்களுக்கு அளிக்கப்படுகிறதோ, அந்த அளவிற்கு அந்நியச் செலாவணி கிடைக்கிறது; எந்த அளவிற்கு இப் பணி உள் நாட்டுக் கப்பல்களுக்கு அளிக்கப்படுகிறதோ, அந்த அளவிற்கு வெளிநாட்டுக்குச் செல்லவிருக்கும் அந்நியச் செலாவணி மிச்சப் படுத்தப்படுகிறது.

இந்தியாவைப் பொறுத்த மட்டில் கப்பல் பழுதுபார்க்கும் தொழில் வளர்ச்சி நாட்டுக் கப்பல்களுக்கு உடனடிப் பணி அளிப்பதோடு, அரிதான அந்நியச் செலாவணி மிச்சப்படுத்தப்படுவதன்றி ஆயிரக் கணக்கானவர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பும் கொடுக்கிறது.

இந்தியாவில் கப்பல் பழுதுபார்க்கும் வசதிகள் (Ship Repair Facilities in India)

இந்தியாவில் 1947-லிருந்து 1957 வரை நாட்டில் இருக்கும் கப்பல் பழுதுபார்க்கும் நிறுவனங்களைப்பற்றி எந்த மதிப்பீடும் செய்ய வில்லை. கப்பல் போக்குவரத்தின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு எந்த அளவுக்கு இந்தத் தொழிலை வளர்க்கவேண்டும் என்றும் ஆராயவில்லை. 1958-ல் தான் இத் தொழிலைப்பற்றிய விரிவான பரிசீலனை மேற்கொள்ளப்பட்டது, கப்பல் தொழில் வளர்ச்சியடையத் தொடங்கியபோதுதான் இதில் கவனம் செலுத்தவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது.

கப்பல் பழுதுபார்க்கும் தொழில்பற்றிய குழு (Ship Repairs Com mittee, 1958)

ஜனவரி 22, 1958-ல் திரு. ஓ. வி. அளகேசன் அவர்கள் தலைமையில் கப்பல் பழுதுபார்க்கும் தொழில்பற்றி ஆராய ஒரு குழு ஏற்படுத்தப்பட்டது. இக் குழு நாட்டின் முக்கியக் கப்பல் துறை களில் பழுதுபார்ப்பதற்காக உள்ள வசதிகள், இத் தொழிலிலுள்ள பிரச்சினைகள், இத் தொழிலின் தற்போதைய நிலை, இதில் ஏற்படுத்த வேண்டிய மாற்றம், முன்னேற்றம் ஆகிய பலவற்றையும் ஆராய்ந்து அறிந்து பல பரிந்துரைகள் அளித்துள்ளது. இக் குழுவின் பரிந் துரைகள்: (1) துறைமுகப் பணிமனைகள் (Workshop) நவீனமாக்கப் படவேண்டும். (2) ஒவ்வொரு துறைமுகத்திலும் கப்பல்களைப் பழுது பார்க்கும் எல்லா வசதிகளுமுடைய ஒரு கிடக்கை (Berth) இருக்க வேண்டும். (3) கப்பல் கம்பெனிகள் எஃகு மற்றும் சில சாதனங்களைப் பெறுவதில் மிகவும் சிரமப்படுகின்றன, மேலும் சில நுண்ணிய பொருள்கள் உள்நாட்டில் உற்பத்தி செய்வது தற்போது கடினமாகை யால், அத்தகைய பொருள்களை வெளி நாடுகளிலிருந்து பெறுவதற்கு அந்நியச் செலாவணி கொடுத்துதவவேண்டும்.

இக் குழுவின் அறிக்கைக்குப் பின்னர், மூன்றும் திட்டத்தில் இத் தொழிலில் அதிகக் கவனம் செலுத்தப்பட்டது.

பணிமனைகள் (Workshops)

பம்பாய், கல்கத்தா முதலிய பெரும் துறைமுகங்களில்தான் கப்பல் பழுதுபார்க்கும் வசதிகள் செரிந்துள்ளன. மற்ற துறைமுகங்களில் உலர் துறைகள் (Dry docks) இல்லாமையாலும் இத் துறைமுகங்களில் கப்பல்கள் தங்கும் கால அளவு குறைவு என்பதனாலும், இங்குப் பழுதுபார்க்கும் வசதிகள் குறைவாக உள்ளன. பழுது பார்க்கும் பணியில் ஈடுபட்டுள்ள பணிமனைகள் :

1. கார்டன் ரீச் பணிமனை—கல்கத்தா.
2. மசகான் துறை—பம்பாய்.
3. சர்லிமார் பணிமனை – கல்கத்தா.
4. சிந்தியா பணிமனை —பம்பாய்.
5. மக்கள் பொறியியல் மற்றும் மோட்டார்ப் பணிமனை-கல்கத்தா.
6 அல்காக் ஆஸ்டவுன் கம்பெனி—பம்பாய்.
7. பின்னி பொறியியல் பணிமனை—சென்னை.
8. பிரஸ்டன் அண்டு கம்பெனி—கொச்சி.

கப்பல் துணைத்தொழிற்சாலைகள் (Ship Ancillary Industries)

கப்பல் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்குக் கப்பல்கட்டும் தொழில் மிக்க அவசியம். கப்பல் கட்டும் தொழிலுக்குக் கப்பல் கட்டுவதற்கான சாதனங்கள். மற்றும் உறுதுணைப் பொருள்கள் உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகள் மிகவும் அவசியமானது. வெளிநாட்டுச் சாதனங்கள் பொருள்கள் வாங்குவதால் நாட்டின் அந்நியச் செலாவணி இருப்புக் குறைகிறது. மேலும் இப் பொருள்களை உள் நாட்டில் உற்பத்தி செய்வதால், தொழில் வளர்ச்சியும் வேலை வாய்ப்பும் ஏற்படுகின்றன. எனவே, நாட்டில் கப்பல் கருவிகள் உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகள் வேண்டப்படுகின்றன. இதைக் கருத்தில் கொண்டு இந்திய அரசு, 1957-ல் கப்பல் துணைத் தொழிற்சாலைக் குழு (Ship Ancillary Industries Committee) ஒன்று ஏற்படுத்தி, உள்நாட்டில் இத் தொழிலை வளர்ப்பதற்கான வழி வகைகளை ஆராய்ந்தது. இக் குழுவின் பரிந்துரைகளின்படி அரசு பல நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டமையால் உள்நாட்டில் இந்தத் தொழிற்சாலைகள் வளர்ச்சி அடைந்து வருகின்றன. இதன் மூலம் இதுவரை வெளி நாடுகளிலிருந்து தருவிக்கப்பட்ட பொருள்களின் எண்ணிக்கை குறைந்து அந்நியச் செலாவணி பெருமளவு மிச்சப்படுத்தப்படுகிறது.

பகுதி நான்கு

விமானப் போக்குவரத்து

(AIR TRANSPORT)

26. வாணிக விமானப் போக்குவரத்தின் பொருளியல்

(Economics of Commercial Air Transport)

நம் இந்திய நாட்டைப் போலன்றி, அமெரிக்கா மற்றும் பிற நாடுகளில் தனியார்த் துறையில் வாணிக விமானப் போக்குவரத்து நிறுவனங்கள் பல செயல்படுகின்றன. வாணிக நோக்கத்துடன் இவ் வகைத் தொழில் (Industry) செயல்பட்டாலும் இஃதும், ஏனைய பொதுப்பயன் நிறுவனங்களாகிய நீர் வசதி அளிப்பு, மின்சாரம், தொலைபேசி, இரயில்வே, சாலைப் போக்குவரத்து ஆகியவற்றுடன் இணைத்தே பேசப்படுகிறது. இருப்பினும் அவற்றுக்கும் இத் தொழிலுக்கும் இடையே சில வேறுபாடுகள் உண்டு. அவையாவன:

1. விமானச் செலவுகளின் (Arilines expenses) வீதப்பாடு விமான வருமானங்களினின்றும் கூடுதலாக ஆவது.

2. ஏனைய தொழில் நிறுவனங்களைவிட விமானத் தொழிலின் முதலீடு அதிக அளவில் உள்ளது. மேலும், விமானங்களின் தேய்மானமும் வழக்கொழிவும் (Obsolescence) குறுகிய காலத்திற்குள் ஏற்பட்டு விடுகின்றன. சுருங்கக்கூறின், விமானங்கள் நீண்ட காலத்திற்கு உழைப்பதில்லை.

3. நவீன முன்னேற்றங்களும் திடீர் மாற்றங்களும் (Radical changes) விமானங்களில் ஏற்படுவதால் விமானக் கம்பெனிகள் பெருமளவில் பாதிக்கப்படுகின்றன.

4. மின்சாரம், தண்ணீர் அளிப்பு, தொலைபேசி முதலிய பொதுப் பயன் நிறுவனங்களின் பணிகள் சாதாரண மனிதனின் அன்றாட வாழ்க்கைக்குத் தேவைப்படுகின்றன. ஆனால், விமானப் போக்குவரத்து அப்படித் தேவைப்படுவதில்லை. பொதுவாகக் கீழ்க்கண்ட கேள்விகள் எழுப்பப்படுகின்றன. இந்தப் பயணம் (trip) அவசியம் தானா? நான் விமானத்தில் போவதா அல்லது காரிலா, இரயிலிலா? நான் கிழக்கிந்திய விமானத்தில் பயணஞ் செய்வதா அல்லது தேசிய

விமானத்தில் பயணஞ் செய்வதா அல்லது வேறு ஏதாவதொரு விமானத்தில் பயணஞ் செய்வதா?[1]

5. மற்றவகைப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களை ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது, விமானத் தொழிலில் ஆகும் செலவுகள் மாறு வகையைச் சேர்ந்தனவாகும். எனவே, அத் தொழிலின் வெற்றி திறமையான நிர்வாகத்தைச் சார்ந்திருக்கிறது.

வாணிக அடிப்படையில் விமானத் தொழில் செயல்பட்டாலும், அஃது ஒரு பொதுப்பயன் நிறுவனம் என்பதை மறந்துவிடக் கூடாது. எனவே, அத் தொழிலில் அரசாங்கத் தலையீடு அவசியமென்று கருதப் பட்டு, எல்லா நாடுகளிலுமே சட்டங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. எந்த அளவுக்குக் கட்டணங்கள் நிர்ணயிக்கப்பட வேண்டும்; விமானத் தொழில் முறையில் உத்தம அளவை அடைவதற்கு எந்த அளவு வரைக்கும் நிறுவனங்களுக்குள் போட்டியை அனுமதிப்பது; விமானங் களின் பணிகளை ஒழுங்குபடுத்துவது முதலிய விதிமுறைகளை அவ் வகைச் சட்டங்கள் விளக்குகின்றன.

விமானங்களால் வருமானங்கள் (Airline Revenues)

அஞ்சல் எடுத்துச் செல்லுதல், பயணிகள், மற்றும் சரக்குகள் ஏற்றிச் செல்லுதல், குத்தகையின் பொருட்டு விமானங்களை வாடகைக்கு விடுதல் ஆகியவற்றிலிருந்து வருமானங்கள் கிடைக்கின்றன. இவற்றுள் பயணிகள் போக்குவரத்துத்தான் பெரும்பான்மையான வருமானங்களை ஈட்டித் தருகின்றது.

விமானச் செலவுகள் (Airline Expenses)

இவ் வகைச் செலவுகளை முக்கியமாக நான்காகப் பிரிக்கலாம்.

1. **விமான இயக்கச் செலவுகள் : (Expenses for Flying Operation):** விமானங்கள் பறந்து இயங்குவதற்கு வேண்டிய செலவு களில் முக்கியமானவை எரி பொருளுக்கு (fuel) ஆகும் செலவும் சம்பளங்களுமாகும் (Wages).

2. **தேய்மானச் செலவுகள் :** விமானங்களின் தேய்மானம் விரைவாக ஆவதாலும், புது முறையான நவீன விமானங்கள் கண்டுபிடிக்கப் பட்டு, அவை நடைமுறையில் புகுத்தப்படுவதாலும் நடைமுறையி லிருக்கும் விமானங்கள் ஒழிக்கப்படுவதாலும், தேய்மானக் காப்பு நிதிக்குத் தொகை மிகுதியான அளவு ஒதுக்கவேண்டியிருக்கிறது. பெரும்பாலான விமானக் கம்பெனிகள் தங்கள் புது விமானங்களை ஏழு ஆண்டுக் காலத்திற்குள் முழுக்கொழிவு செய்து விடுகின்றன.[2]

[1] John H. Frederick — 'Commercial Air Transportation' p. 127.
[2] Idid, p. 128.

3. பராமரிப்புச் செலவுகள் (Maintanence expenses): குறிப்பிட்ட இயங்கும் பருவத்திற்குப்பின் விமானங்களுக்குப் பருவச் சோதனையிடல் (Periodical inspection), பழுதுபார்த்தல், முழுமையும் சரி செய்தல் (overhawling) ஆகிய செலவுகள் செய்யவேண்டியிருக்கின்றன.

4. பொதுப்பணிகளும், கணக்குகள் நிர்வாகமும் (General Services and Administration Accounts): விமானப் போக்குவரத்தின் வரவு செலவுக் கணக்குகளை நிர்வகிக்கவும், செய்யும் பொதுப் பணிகளைக் கவனித்து ஒழுங்குபடுத்தவும் செலவு செய்ய வேண்டியிருக்கிறது.

விமானச் செலவுகளுக்கும் போக்குவரத்து அளவுக்கும் உள்ள உறவு (The Relation of Airline Expenses to the Volume of Traffic)

முன்னமே குறிப்பிட்டதுபோல விமானங்களுக்குக் குறைந்த அளவே மாறாச் செலவுகள் (Fixed charges) ஆகின்றன. இரயில் வேக்களைப் போலல்லாமல் விண் வழிக்கும் (Airway), விமானத் தளத்திற்கும் (Airport) குறைந்த அளவே முதலீடு செய்யப்பட்டுச் செலவுகள் செய்யப்படுகின்றன. மேலும் விமானங்கள் வெகு வேகமாகச் சென்று கடக்க வேண்டிய தூரத்தைக் குறைந்த காலத்தில் கடப்பதால், ஒரு பயணி கிலோமீட்டருக்கு அல்லது ஒரு டன் கிலோ மீட்டருக்கு ஆகும் செலவு குறைவாகவே ஏற்படுகிறது.

இருப்பினும் பெரும்பாலான செலவுகள் நிலையான செலவுகளாகும் (Constant costs). அஃதாவது, வியாபாரப் (Business) பெருக்கத்திற்கு ஏற்ற வீதத்தில் நிலையான செலவுகள் கூடுதலாவதில்லை. விமானம் இயங்கினாலும் இயங்காமல் போனாலும் இவ்வகை நிலையான செலவுகள் (மாறாச் செலவுகளில்லை) ஏற்படுகின்றன. உதாரணமாக, அலுவலர்கள் சம்பளம், தேய்மானச் செலவுகள் முதலியனவாம். மேலும், ஒரு குறிப்பிட்ட போக்குகளின் (Flights) எண்ணிக்கையில், விமானம் தனது உயர்ந்தபட்ச சக்தியில் இயங்கும் போது பயணிகள், சரக்குகள் முதலிய போக்குவரத்துகளினின்றும் விமான இயக்கச் செலவுகள் (Operating costs) முற்றிலும் தனித்துத் தொடர்பு இல்லாமல் ஆகின்றன. ஓர் இரயில் 5 பயணிகளை எடுத்துச் சென்றாலும் 50 பயணிகளை எடுத்துச் சென்றாலும் இயக்கச் செலவு ஒன்றேயாகும். ஆனால் 500 பயணிகளைக் கொண்டு செல்ல வேண்டுமென்றால் கூடுதலான பெட்டிகள் இணைக்கப்பட்டுப் பராமரிப்புச் செலவுகள் கூடுதலாகச் செய்யவேண்டியிருக்கும். இதைப்போல்தான் விமானத்திற்கும் செலவுகள் ஏற்படுகின்றன. இதிலிருந்து அறிவது என்னவென்றால் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவுக்குமேல் போக்குவரத்து

மிகுதியானல் இயக்கச் செலவுகள் ஏறக்குறைய நேர்முறையில் மாறு படும். ஆனல் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவிற்குள் படிப்படியாக மிகுதி யாகும் போக்குவரத்தினல் ஓர் அலகின் (Unit) சராசரிச் செலவு (Average cost) குறைந்துகொண்டே போகும்.

பொதுவான மற்றும் பிரித்தெடுக்கக்கூடிய செலவுகள் (Common and Separable Costs)

பலவகைப் போக்குவரத்துகளைப் பயணி, அஞ்சல், விரைவு (Express), சரக்கு, ஆகியவற்றை விமானங்கள் எடுத்துச் செல்லும் போது ஆகும் செலவுகளில் ஒரு பகுதி, பொதுவான செலவு வகை யைச் சேர்ந்ததாகும். ஏனென்ருல், எந்தவகைப் போக்குவரத்தால் அவ்வகைச் செலவு ஏற்பட்டது என்று கூறமுடியாது. எடுத்துச் செல்லப்பட்ட போக்குவரத்து அனைத்தையும் கொண்டு அச் செலவுகள் ஏற்பட்டுள்ளன. போக்குவரத்தைத் தனித்தனியே பிரித்துச் செலவு களைப் பிரித்துக்காட்ட முடியாது. இருந்தாலும் விமானச் செலவுகள் அனைத்தும் பொதுச் செலவுகள் என்று கூறிவிட முடியாது. உதாரண மாக, விமானப் பணிப்பெண் (Stewardess) சம்பளம், எல்லாச் செலவு களினின்றும் பிரித்துக்காட்ட முடியும். இந்தப் பிரித்துக்காட்டக்கூடிய செலவு பயணிகள் போக்குவரத்தினல்தான் ஏற்படுகிறது. பயணிகள் போக்குவரத்து இல்லையென்ருல், இவ்வகைச் செலவு ஏற்படப்போவ தில்லை. இதேபோல் பயணச்சீட்டு விற்பனையால் ஆகும் செலவுகளைப் பிரித்துக் காட்டமுடியும். எனவே, இவையும் பிரித்தெடுக்கக்கூடிய செலவுகள் வகையைச் சேர்ந்தனவாகும். ஐக்கிய விமானக் கம்பெனி யின் (United Airlines) மொத்தச் செலவுகளில் 61.4 சதவீதம் ஒரு குறிப்பிட்ட போக்குவரத்துக்குமட்டும் ஏற்படாமல் எல்லாவகைப் போக்குவரத்துகளுக்கும் பொதுவாக ஏற்பட்டுள்ளது.[1]

விமானக் கட்டணம் நிர்ணயித்தல்— கோட்பாடு (Theory of Rate Making for Air Transport)

இரயில்வேக் கட்டணங்கள் நிர்ணயிக்கப்படுவதற்குள்ள கோட் பாடுதான் விமானக் கட்டணங்களுக்கும் பின்பற்றப்படுகிறது. அஃதாவது விமான அடக்கச் செலவையும், விமானப் பணியின் (Cost and service) மதிப்பையும் பொறுத்துக் கட்டணங்கள் வசூலிக்கப் படுகின்றன. வாணிக விமானக் கம்பெனிகள் கூடுதலான இலாபம் அடைவதையே நோக்கமாகக் கொண்டு கட்டணங்களை மதிப்பிடு கின்றன. ஆனல் அச் செயலை அரசாங்கத்தின் சட்டமுறைப்படி கட்டுப் படுத்தி, கம்பெனிகள் தங்கள் முதலீட்டிற்கு நியாயமாக எவ்வளவு இலாபம் எதிர்ப்பார்க்கலாமோ அந்த அளவுக்குக் கட்டணங்களை

[1] Ibid, p- 135.

நிர்ணயிப்பதில் வரையறை செய்கிறது. அதே சமயத்தில் விமானப் போக்குவரத்து நிறுவனங்களுக்குள் போட்டி ஏற்படுமாயின் கட்டண விகிதம் தானுகவே குறைகிறது; அரசாங்கத் தலையீட்டிற்கும் வேலை இல்லை. போட்டியின் காரணமாகக் குறைக்கப்பட்ட கட்டணங்கள் ஓர் எல்லைக்கும் கீழே குறையாது. அப்படியும் குறைந்தால் கம்பெனிகள் தங்கள் செலவுகளைக்கூட ஈடுகட்ட முடியாமல் நிறுவனங்களை மூடிவிட நேரிடும். பெருளாதார முறைப்படி கூறினுல், ஒரு குறிப்பிட்ட போக்குவரத்து உயர்வினுல் ஆகும் கூடுதலான செலவுக்குக் கீழே (இறுதி நிலைச் செலவு - out pocket cost) கட்டணம் நிர்ணயம் செய்யமுடியாது, வசூலிக்கப்படும் கட்டணம் கூடுதலான செலவுக்குச் சமமாகவாவது இருத்தல்வேண்டும். இல்லையேல் நிறுவனம் இயங்க முடியாது.

அடக்கச் செலவும் (Tran port cost) விமானப் பணியின் மதிப்பும் (Value of service) எப்படிக் கட்டணங்கள் நிர்ணயிப்பதில் முக்கியப்பங்கு வகிக்கின்றன என்று இப் புத்தகத்தில் 'இரயில்வேப் பகுதியில்' நன் கு விவரிக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

விமான நிலையங்களும் விமான வழிகளும் (Airports and Airways)

விமானப் போக்குவரத்து நன்கு வளர்ச்சியடைய வேண்டுமானுல், விமானத் தள வசதிகள் (Gronnd facilities) நன்கு அமைய வேண்டும். நவீன விமானச் சாதனங்களை அறிமுகப்படுத்துவதற் கேற்றவாறு விமானத் தளங்கள் பெரும்பான்மையான இடங்களில் அமையவில்லை. இன்றைய உலகில் பெருமளவையும், அதிவேகமும் கொண்ட விமானங்கள் தரையில் இறங்கிப் பின்னர், மீண்டும் வானில் ஏறுவதற்குப் போதிய தள வசதிகளில்லாமல் இடர்ப்பாடுகளுடன் இயங்கி வருகின்றன. ஆகவே, முன்னரே அமைத்த விமானத்தளம், கட்டடம் ஆகியன, தற்கால விமான முன்னேற்றத்திற்குத் தடையாக இருக்கின்றன. தற்போது இஃது ஒரு பெரும் பிரச்சினையாகி விட்டது. குறிப்பாக அமெரிக்கா, இலண்டன், எகிப்து முதலிய நாடுகளில் இப் பிரச்சினை தலைவிரித்தாடுகிறது. போதிய தள வசதிகள், விமான சமிக்ஞை மற்றும் கட்டுமானம் செய்யும் வசதிகள், பயணிகள் தங்கு வதற்கு ஏற்ற வசதிகள் சரிவர ஏற்படுத்தப்படவில்லையென்றுல், விமானங்கள் பயணிகளுக்கும் ஏனையோருக்கும் பாதுகாப்பான நம்பத் தக்க பணிகளைச் செய்யமுடியாமற்போகும். இதிலிருந்து தெரிவது என்னவென்றுல், விமான நிலையங்கள் அமைக்கு முன்னரே, அதன் பரப்பளவு எவ்வளவு இருத்தல்வேண்டும்; வடிவம் எவ்வாறு அமைய வேண்டும்; செய்தித் தொடர்பு மற்றும் போக்குவரத்துக் கட்டுமானம் எவ்வாறு கொள்ளவேண்டுமென்பன யாவும் ஆராய்ந்தறியப்பட வேண்டும்.

விமான நிலையம்—இலக்கணம் (Definition of Airport)

எந்த ஓர் இடத்தில் விமானம் இறங்கி மேலெழுந்து செல்வதற்கும் (Landing and taking off), விமானத்தை நிறுத்தி வைப்பதற்கும், பழுதுபார்ப்பதற்கும், மற்றும் பயணிகளையும் சரக்குகளையும் இறக்கு வதற்கும், ஏற்றுவதற்கும் ஏற்ற வசதிகள் இருக்கின்றனவோ, அவ் விடத்திற்கு 'விமான நிலையம்' என்று பெயர். விமான வரலாறு கால முதல் இன்றைய நாள்வரை 'விமான நிலையங்கள்' ஒரு பிரச்சினை யாகவே இருந்துவருகின்றன. எனவே விமானங்கள் இறங்கவும் ஏறவும் ஏற்ற தள வசதிகளின் முன்னேற்றத்தையே எல்லா நாடுகளும் குறிக்கோளாகக் கொண்டுள்ளன.

விமானத் தளத்தின் இலக்கணம் (Definition of Aerodrome or Airfield)

விமானம் ஆகாயத்தில் எழும்பிச் செல்வதற்கும், இறங்குவதற்கும் நிறுத்தி வைப்பதற்கும், பழுதுபார்ப்பதற்கும் ஆகிய இவற்றுக்கு மட்டும் பயன்படுகிற நிலப்பரப்பை 'விமானத்தளம்' என்று வழங்க லாம். விமான அலுவலகம், பயணிகள் தங்குமிடம் மற்றும் ஓய்வறை, சரக்குகள் முடக்குமிடம், விமானம் கட்டுப்படுத்தும் அறை (Controlling room) ஆகியன விமானத்தளத்தில் சேரா. விமான நிலையம் என்பது விமானத் தளத்தையும் சேர்த்துக் குறிப்பிடுகின்றது.

விமானவழி (Airways)

தரையிலிருந்தே கண்டுகொள்ளக்கூடிய வானவெளியில் போக்கு வரத்து செய்யக்கூடியதுமான எல்லாவிதச் செய்தித் தொடர்பு வசதி களையும் கொண்ட பாதைக்கு 'விமானவழி' என்று பெயர். விமான வழி நடுக்கோட்டிலிருந்து இருபுறங்களிலும் 8 கிலோ மீட்டர்வரை விமானவழி விரிவடைந்திருக்கும். மேலும் விமானவழிகள் அதனதன் நிறங்களாலும் எண்களாலும் குறிப்பிடப்படுகின்றன. பச்சை, அம்பர், (amber) சிவப்பு, நீலம் ஆகிய நிறங்களைக்கொண்டு வழிகள் விளக்கப் படுகின்றன. தலையான கிழக்கு-மேற்குப் பாதைக்குப் பச்சை நிறமும், தலையான வடக்குத் - தெற்குப்பாதைக்குச் சிவப்பு நிறமும் கையாளப்படுகின்றன. நிறங்களான பாதைகளன்றித் தற்போது அமெரிக்காவில் நவீன முறையில் 'ஐக்கிய விமானப் போக்குவரத்து ஏஜென்ஸியால் (Federal Aviation Agency) விக்டர் விமானப் பாதைகளும் (Victor (or V) Airways) கையாளப்படுகின்றன. மிக உயர்ந்த அதிர்வுடைய (Very high frequency) இயந்திரங்களினால் இவ்வகைப் பாதைகள் குறிக்கப்படுகின்றன.

விமான நிலைய வருமானம் (Airport income)

விமான நிலைய வருவாயை இரண்டு பெரும் பகுதிகளாகப் பிரிக்க லாம். ஒன்று, விமானம் இறங்கி ஓடுவதற்கு வேண்டிய இடப்

பரப்பளவுக்குக் (Landing area) கட்டணம் வசூலித்தல்; மற்றொன்று கட்டடப்பகுதியை (Building area) உபயோகிப்பதற்குக் கட்டணம் வசூலித்தல். முன் சொல்லப்பட்டதில் கட்டணம் குறைவாகவே வசூலிக்கப்படவேண்டும். ஏனென்றால், விமான நிலையம் அப்பணியைச் செய்யும்பொழுது ஒரு பொதுப்பணிக்காகச் செய்கிறது. ஆனால் கட்டடப் பகுதியைப் பயணிகளும் சரக்கு ஏற்றுமதியாளர்களும் மற்றும் வேறு சிலரும் உபயோகிப்பதால் கட்டணம் கூடுதலாக வசூலிக்கப் படலாம்.

மேற்கூறிய இரு தலையங்கங்களின் கீழ்ப் பல வழிகளிலிருந்தும் கீழ்க்கண்டவாறு விமானநிலையம் வருவாயைப் பெறுகிறது.

1. வாணிப விமானங்கள் இறங்குதலுக்குக் கட்டணங்கள் வசூலித்தல். கட்டணங்கள் நிர்ணயம் செய்யும்போது விமானத்தில் மொத்த எடையைக் கணக்கிட்டு அதற்கு ஏற்றாற்போல் வசூலிக்கப் படுகிறது. எடை மிகுதியாக இருப்பின், தளப் பராமரிப்புச் செலவு அடிக்கடி ஏற்படுவதால் கட்டணம் கூடுதலாகவே விதிக்கப்படுகிறது.

2. விமானப் போக்குவரத்துபற்றிய விளக்கங்கள் (Instructions) கொடுத்தல், விமானப் பயிற்சிப்பள்ளிகள் நடத்துதல் (aeronautical Schools), விமானப் பயிற்சிக் கழகங்கள் நடத்துதல் (Flying club), ஒப்பந்தத்தின் காரணமாக விமானம் வாடகைக்கு விடுதல் ஆகியவற்றிலிருந்து வருவாய் அடைதல்.

3. விமானங்களை நிறுத்திவைக்க வாடகை வசூலித்தல்.

4. பெட்ரோல் மற்றும் எண்ணெய் விற்பனை செய்தல்.

5. விமானங்கள், அவற்றுக்குத் தேவையான பகுதிப்பொருள்கள் (Parts) விற்பனை செய்தல்.

6. விமானங்கள் பழுது பார்த்தல், பராமரித்தல், முழுதும் பழுது பார்த்தல்.

7. விமானப் போக்குவரத்துச் செயல்களுக்காக முடிவு எல்லைக் (Terminal buildings) கட்டடங்கள் வாடகைக்கு விடுதல்.

8. சிற்றுண்டிச்சாலை பயணிகளுக்காக வைத்து நடத்துதல்.

விமானப் போக்குவரத்தில் பாதுகாப்பு (Safety in Air Transport)

நவீனப்போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் முன்னேறும்போது பயணம் பத்திரமாக இருப்பதற்கு முக்கியக் கவனம் செலுத்ததுல் வேண்டும். குறிப்பாக, விமானப் போக்குவரத்தில் விபத்துகள் ஏற்படுவது தடுக்க முடியாத அளவுக்குச் சென்று விடுகிறது. விமானங்கள் பத்திரமாகச் செயல்படுவது கீழ்க்கண்ட காரணிகளைக் கொண்டுள்ளது.

1. குறுப்பிட்ட இயந்திரத் தொகுப்பின் பராமரிப்பு.

2. விமான ஓட்டியின் திறமை, நுண்ணறிவு மற்றும் உளவியல் (Psychology).

3. விமான இயக்கக் கட்டுபாடு (Flight control).

4. போதுமான விமானவழி மற்றும் விமானநிலைய வசதிகள்.

5. வானிலையை நன்கு ஆய்வு செய்து அறிவிப்புச் செய்தல் (Weather forecasting and reporting).

6. விமானப் பாதுகாப்புப் பற்றிய விதிமுறைகளையும். சட்டமுறைகளையும் விளக்கி நடைமுறையாக்குதல்.

விமானப் போக்குவரத்துப் பாதுகாப்பை அளவிடுவதென்பது மிகவும் கடினமான செயலாகும். இருந்தாலும் இரயில்வேக்களில் அளவிடும் முறையான பயணிகள் ஊழ்வலி (Passenger fatal) முறையே விமானத்திற்கும் பின்பற்றப்படுகின்றன. அஃதாவது 160 மில்லியன் பயணிகள் கிலோமீட்டர் தூரப் பயணத்தில் எத்தனை ஊழ்வலிகள் நேர்ந்திருக்கின்றன என்று கணக்கிடப்படுகிறது. எந்த முறை பின்பற்றப்பட்டாலும் ஒரு சரியானமுறை எல்லா நாட்டுக்கும் பொருத்தமானமுறை இன்னும் கண்டு பிடிக்கப்படவில்லை என்றே கூறலாம். ஆனால், தற்போது அந்த முறைதான் எல்லா நாடுகளிலும் பின்பற்றப்படுகிறது.

பெரும் விபத்துகள் ஏற்பட்டு, பல நாடுகளிலும் அவை விளம்பரம் செய்யப்படுவதால், விமானத்தில் பயணஞ் செய்வதற்குப் பெரும் பாலோர் முன்வர மறுக்கின்றனர், மேலும் ஏனைய போக்குவரத்துச் சாதனங்களைவிட விமானங்களில் பாதுகாப்புக் குறைவாக இருக்கின்றது என்று பயணிகள் கருதுகின்றனர். அவர்கள் கருதுவதற்கு முக்கியக் காரணம் தற்போதுள்ள விமானங்கள் பழைய காலத்து விமானங்களைவிடப் பல மடங்குப் பயணிகளை ஏற்றிச்செல்வதேயாகும். தகுதிச் சான்றிட்ட விமானங்களுக்கு (Certified Airlnes) ஏற்படும் விபத்துகளையும், தனியார்த் துறை மற்றும் போர்த்துறைகளைச் சேர்ந்த விமானங்களுக்கு ஏற்படும் விபத்துகளையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக் குழப்பிக்கொள்ளுதலும் மற்றொரு காரணமாகும்.

விபத்துகள் ஏற்படுவதற்குக் காரணங்கள் (Causes for Air Accidents)

எவ்வளவுதான் எச்சரிக்கையுடனும், கவனத்துடனும் இருந்தாலும், விபத்துகள் ஏற்படுவது தடுக்கப்படமுடியவில்லை. இதற்குப் பல காரணங்களுள்ளன.

1. விமான இயக்கத்திற்கு முன் எப்படித்தான் இயந்திரங்களைச் சரிப்பார்த்தாலும், விமான ஓட்டி என்னதான் நுண்ணறிவு கொண்டு விமானத்தைச் செலுத்தினாலும், விமானக் கட்டுப்படுத்தும்முறை சரிவர விழிப்புடன் தரையிலிருந்து இயங்கினாலும் இயதிரக் கோளாறு ஏற்படுவது தடுக்க முடியாததாகும்.

2. பெரும்பான்மை விபத்துகள் ஏற்படுவதற்கு முக்கியக் காரணம் விமானம் ஓட்டுநர் (airline personnel) செய்யும் தவறுதலேயாகும். அவர்கள் செய்யும் தவறுக்கு 'விமான ஓட்டுநர் பிழை' (Pilot error) என்று பெயராகும். வானிலை காரணமாகவும், இயந்திரக் கோளாறு காரணமாகவும் சக்தி கொடுக்கும் இயந்திரம் இயங்காததாலும் விமான ஓட்டுநர் பிழை ஏற்படுகிறது என்று கூறலாம். எந்த வகையில் விபத்து ஏற்பட்டாலும் பொறுப்பு விமான ஓட்டுநரையே சாரும். உதாரணமாக விமானத்தில் சரக்கு ஏற்றும்போது ஒழுங்காக இல்லாமல் கண்மூடித்தனமாகக் கண்ட இடத்தில் அடுக்கியோ அல்லது முடக்கியோ வைத்தால் விமானத்தின் சமநிலை (balance) இழக்க நேரிடும். இதனை விமான ஓட்டி நன்கு கவனித்தால்தான் அறிய முடியும். கவனிக்காமல் ஓட்டிச் செல்வதால்தான் விபத்து ஏற்படுகிறது. மேலும், விமானத்தைக் கிளப்பும்போது தவறான பாதையில் செலுத்தினாலும் அவசரக் கட்டங்களில் மாற்று விமான நிலையங்களைத் தேர்தெடுக்க வில்லையென்றாலும், ஒரு கொடுக்கப்பட்ட வானிலைத் தேவைக்கு ஏற்ற வாறு எரிபொருள் இருப்பு இல்லையென்றாலும் விபத்துகள் நேரிடுகின்றன. இவற்றை முன் கூட்டியே எதிர்பார்த்து அதற்கு ஏற்றவாறு எல்லா வசதிகளுடன் விமானத்தை எடுத்துச் செல்லும் விமானிதான் சிறந்தவராகக் கருதப்படுகிறார்.

3. தரையிலிருந்து கட்டுப்படுத்தும் இயந்திரத் தொகுப்பு வசதிகளான கம்பியில்லாத் தொடர்புகள் (Radio ranges) இருவழி ஒலித் தொடர்புகள் (Two way Voice Communications), விமான நிலைய விளக்குகள் (Air port lights) ஆகியவை இயங்காமல் போவதும் அல்லது தவறுதலாக இயங்குவதும் விமானிகளுக்கு பெரும் தலைவலியைக் கொடுக்கின்றன. இப்படித் தவறுகள் அடிக்கடி எதிர்பாராமல் நடைபெறுவதாலும், அவற்றை விமானிகள் கட்டுப்படுத்த முடியாமையாலும் விபத்துகள் ஏற்படுகின்றன.

4. விமானத்தில் தீப்பற்றிக்கொள்வது மற்றுமொரு பிரச்சினையாக இருந்து வருகிறது. இவ்விபத்துகள் எப்போதாவது நிகழ்ந்தாலும் நல்ல நிலையில் உள்ள விமானத்தில் தீப்பற்றிக் கொண்டாலும் விளைவு மிகப் பயங்கரமாக இருக்கிறது. ஏனென்றால், நல்ல விமானத்தில் ஓர் அளவு எரிபொருளுக்கு வெளிவரும் சக்தியின் அழுத்தம் அதி

வேகமாக இருக்கும். தீயை அணைப்பதற்குக் கார்பன்டை ஆக்ஸைடு (Carbon-dioxide) மற்றும் மிதைல் புரோமைடு (Methyl bromide) உபாயாகப்படுத்தப்பட்டாலும் பயன் அவ்வளவாக இல்லை.' தீப்பற்றிக் கொள்வதுபற்றி 'தீ அறிவிப்புக் கருவிகள்' (Fire detectors) பெரும் பாலும் சரிவர இயங்குவதில்லை. சில நேரங்களில் அவை தீப்பிடிக்கப் போகிறது என்று தவறுதலாகவும் காட்டிவிடுகின்றன.[1]

4. மோசமான வானிலையும் விபத்து ஏற்படுவதற்குக் காரண மாக விளங்குகிறது. வானவெளி மேகத்தால் மூடப்படாமலிருந்து தெளிவாக இருந்தால் மொத்த விபத்துகளில் 40 சதவீதம் குறைக்கப் படலாம் என்று கருதப்படுகிறது.[2]

[4] Ibid, Page-321.

[5] Jerome Lederer, 'Loss Prevention, Programmes in Civil Aviation' Aeronautical Engineering revived, July, 1948

27. விமானத் தொழில் அமைப்பு

(Airline Organisation)

விமானத் தொழில் அமைப்பின் விதிகள்

மிகுதியான விமானத்தொழில் நிறுவனங்கள் உருவாகும் இந்த நவீன உலகில் எந்த ஒரு விமான நிறுவனத்தையும் எடுத்துக் காட்டாகக் கொள்வதென்பது மிகவும் கடினமான செயலாகும். இருந்தாலும், எல்லா நிறுவனங்களுக்கும் பொதுவாக நிறுவன அமைப்புச் சிறப்புகள் உள்ளன. ஒவ்வொரு நிறுவனமும் கீழ்க்கண்ட நிர்வாகச் செயல்களைக் கொண்டுள்ளது.

1. எந்த வழியில், எந்த விமானத்தை, எந்த நேரத்தில் செலுத்துவது என்பதைப்பற்றி முடிவு செய்தல் (Deciding on route structures, equipment and schedules).

2. விமான இயக்கங்களை நடத்துதல் (Conducting flight operations).

3. விமானத்தைப் பழுது பார்ப்பதும், பராமரிப்பதும் (Maintaining and servicing aircraft).

4. பயணிகளுக்கும், சரக்கு அனுப்புவோருக்கும் பணிபுரிதல் (Servicing passengers and shippers).

5. விளம்பரங்கள் செய்தல், விற்பனை மிகுதிப் படுத்துதல், மற்றும் பொது மக்கள் தொடர்பு கொள்ளல் ஆகியவற்றுக்குக் கவனம் செலுத்துதல். (Advertising, Sa'es promotion and public relations).

6. அரசாங்கம் மற்றும் பொதுத் துறைகளுடன் தொடர்பு கொள்ளல். (Dealing with Governmental and other public bodies).

7. கொள்முதல் மற்றும் இருப்புச் சரக்குக் கட்டுப்படுத்துதல் (Purchasing and inventory control).

8. நிதித் திட்டம் இடுதல் (Financial planning).

9. தொழில் உறவுகள் (Industrial relations).

நிர்வாகத் திறமையின் குறைபாடுகளுக்கு, நிறுவன அமைப்பைக் குறை கூறுவது வழக்கமாகி விட்டது.[1] எனவே, விமானப் போக்குவரத்துப் பணிகளிலே நிறுவன அமைப்புத்தான் மிக முக்கியமாகக் கொள்ளவேண்டும். பல காரணிகளைக் கொண்டும் அமைக்கப்பட்ட நிறுவன அமைப்பு நன்றாக இருந்தால்தான் நிர்வாகம் சரிவரச் செய்ய முடியும். மற்ற போக்குவரத்துகளைவிட விமானப் போக்குவரத்தின் நிர்வாகம் ஒரு தனித் தன்மையையும், நோக்கத்தையும் கொண்டுள்ளமையால் பிரச்சினைகள் ஏராளமாக எழும்புகின்றன.

அமைப்பின் விதிகள்

விமான நிறுவனத்தை அமைத்து நிர்வாகம் நடத்துவதன் முக்கிய நோக்கம், ஒவ்வொரு பிரிவுக்கும் பொறுப்பையும் அதிகாரத்தையும் வரையறுப்பதாகும். எவ்வாறு ஒவ்வொரு பிரிவுக்கும் பொறுப்புகளை நிர்ணயிக்க வேண்டும் என்பதைக் கீழே காண்போம்.

1. **விமானத் தொழில் நிறுவனம் வெற்றி பெறும் அளவுக்குப் பொறுப்புகளை இடுதல் :** நிர்வாகத்தில் தலையான வேலைகளைப் பெருந் துறைகளிடத்திலும், சிறிய வேலைகளைத் துணைத் துறைகளிடத்திலும் (Subsidiary organisation elements) ஒப்படைக்கப்படுதல்வேண்டும். இப்படிப் பகுதி, பகுதியாக நிறுவனம் இயங்கவில்லையென்றால் தொழிலில் முன்னேற்றம் காண்பதென்பது ஐயப்பாடேயாகும்.

2. **ஒவ்வொரு நடவடிக்கைக்கும் பொறுப்பு, அதிகாரம் ஆகியவற்றை விளக்குதல் :** ஒவ்வொரு துறையும் அதனதன் பணிகளைச் செவ்வனே செய்யவேண்டுமானால், செய்யவேண்டிய பணிகள் நன்கு விளக்கப்பட வேண்டும். தெளிவற்ற முறையில் பணிகள் குறிப்பிடப்பட்டால் பொறுப்பிலும், அதிகாரத்திலும் குழப்பம் ஏற்படும். செய்யும் வேலைகளில் நிறைவு (Perfection) எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டுமானால், பொறுப்புகளும், பணிகளும் தெளிவாகக் குறிப்பிடப்படவேண்டும்.

3. **ஒத்த நோக்கங்களைக்கொண்ட பல துறைகளை ஒருங்கிணைப்புச் செய்தல் :** ஒரு தனித் துறைக்குப் பல அலுவல்களை ஒப்படைப்பது நிர்வாகத்திற்கு நல்லதன்று. அதேபோல், ஒருதலையான வேலையைப் பல துறைகளிடம் ஒப்படைப்பதும் நல்லதன்று. நிறைவு காண முடியாது.

[1] R. Dixon Speas, 'Organisation for Airline Efficiency' Air Transport, June, 1944.

ஆனால், பல துறைகளுக்குள்ளே ஒருங்கிணைப்பு இருப்பது அவசியம்; இல்லையேல் வீண் காலதாமதமேற்படும்.

4. **ஒருமுக நிர்வாகத்தையும் (Centralisation) பரவலான நிர்வாகத்தையும் (Decentralisation) வேறுபடுத்திக் காணுதல்:** விமான இயக்கங்களை (flight operation) ஒரு நிர்வாகத்தின்கீழும், நிலைய இயக்கங்களைப் (station operation) பரவலான இயக்கத்தின் கீழும் கொண்டு வரப்படுதல்வேண்டும்.

5. **நிர்வாக அதிகாரத்தின் பொறுப்புகளும் உரிமைகளும் புரிந்துகொள்ளத்தக்கதாய் இருத்தல்வேண்டும்:** கீழ் மட்டத்திலுள்ள பணியாளர்களிலிருந்து உயர் மட்டத்தில் உள்ளவர் வரைக்கும் எந்த அதிகாரத்திடம் (Authority) தங்களுடைய கோரிக்கைகளையும் அறிக்கைகளையும் எடுத்துச் சொல்லவேண்டும் என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்படுதல்வேண்டும். எந்த ஒரு பணியாளரும், ஒரு மேற்பார்வையாளரையன்றி (Supervisor) பல மேற்பார்வையாளர்களால் கண்காணிக்கப்படுவது தவிர்க்கப்படுதல்வேண்டும்.

6. **திட்ட அமைப்பின் பணியும் பொறுப்பும், செயல் அமைப்பின் பணியும்பொறுப்பும் வேறுபடுத்தப்படவேண்டும் (Maintain a Distinction between Line and Staff, or between Functional Responsibility and Authority):** திட்டங்கள் வரையப்படும் பொறுப்புத் திட்டத் துறைக்கே அளிக்கப்படுதல்வேண்டும். திட்டமிட்டு ஒதுக்கப்பட்ட வேலைகள் குறிப்பிடப்பட்ட முறைகளிலும், வழிகளிலும் செய்யப்படுகின்றனவா என்று பார்க்கப்படும் பொறுப்பு அத் துறையைச் சார்ந்ததாகும். இடத்திற்கும், நேரத்திற்கும், தேவைக்கும் ஏற்றவாறு திட்டங்கள் தயாரிக்கப்படவேண்டும். நேரடியான நிர்வாகக் கட்டுப்பாட்டை ஏற்படுத்துவதற்கு அத் துறைக்கு அதிகாரம் வழங்கப்படுதல் வேண்டும். திட்டத் துறையின் முடிவுகளுக்கேற்ப தேவையான இடங்களுக்கு வரையப்பட்ட திட்டங்களைத் திருத்தியும், தகவல்களைப்பெற்று அறிவுரைகளை வழங்கியும், ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்ட வேலைகள் நன்கு செய்து முடிக்கப்படுகின்றனவா என்பதைப் பார்க்கும் பொறுப்புச் செயலமைப்புத் துறையைச் சார்ந்ததாகும்.

7. **அதிகாரியின்கீழ் வேலை செய்பவர்களின் (Subordinates) எண்ணிக்கை வரையறுக்கப் படுதல்வேண்டும்:** ஓர் அதிகாரியின்கீழ் இவ்வளவு பேர்கள்தான் வேலை செய்யவேண்டுமென்ற விதி இல்லாவிட்டாலும்கூட, அந்தந்த நிறுவனங்களின் அமைப்பைப் பொறுத்தும், சூழ்நிலைக் கேற்றவாறும் எண்ணிக்கை வரையறுக்கப்பட்டு நிர்ணயிக்கப்படவேண்டும். செய்ய வேண்டிய பல்வேறு பணிகள் கிட்டத்தட்ட ஒரே தன்மையைக் கொண்டு ஒத்திருந்தால், அதிகாரியின்கீழ் வேலை செய்பவர்களின் எண்ணிக்கை கூடுதலாக இருக்கலாம். அவர்களின்

பணியை ஒருங்கிணைப்புச் செய்வதில் கடுமை இராது; மேற்பார்வை இடுவது மிகவும் சுலபமாகும். எண்ணிக்கை கணக்கற்ற முறையில் நிர்ணயிக்கப்பட்டால் நிர்வாகம் திறம்பட இயங்க முடியாது. அதனால் தொழில் முன்னேற்றமுமிருக்காது.

விமானத் தொழில் அமைப்பின் சிறப்பியல்புகளும் நிபந்தனைகளும் (Organisational Characteristics and Conditions)

ஏனைய போக்குவரத்து நிறுவனங்களை ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது விமானப் போக்குவரத்து நிறுவனம் ஒரு சில சிறப்பியல்புகளைக் கொண்டுள்ளது; மேலும், பல நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டும் நிறுவனம் இயங்கி வருகிறது. அவற்றைக் கீழே காண்போம்.

1. **நிர்வாக நடவடிக்கைகள் ஒன்றையொன்று சார்ந்திருத்தல் (Inter Dependence of Activities):** மற்ற நிறுவனங்களின் அமைப்பைப் போலன்றி, விமானக் கம்பெனியின் நிர்வாகச் செயல்கள் ஒவ்வொன்றும் ஒன்றையொன்று சார்ந்திருக்கிறது. ஏதாவது ஒரு துறையில் நடைமுறைச் செயல்கள் சரிவர இயங்கவில்லையென்றால், அது மற்ற துறைகளையும் பாதிக்கிறது. பயணிகளுக்குப் பயணங்களை அளிப்பதிலிருந்து, விமானங்களைப் பராமரிப்புச் செய்து இயக்குவது வரையிலும் செம்மையான ஒருங்கிணைப்புத் தேவைப்படுகிறது.

2. **மத்திய அலுவலக நிர்வாகமும், பரவலான நிர்வாகமும் (Systemwide Vs Geographic Activities) :** விமான நிறுவன நடவடிக்கைகளில், ஒரு சில நடவடிக்கைகள் அந்தந்த அலுவலகத்தின் நேரடி நிர்வாகத்தின்கீழும், வேறு சில நடவடிக்கைகள் மத்திய அலுவலக (Central Office) நிர்வாகத்தின்கீழும் கொண்டுவரப் படலாம். உதாரணமாக, ஒதுக்கீடுகள் (Reservations), பயணச்சீட்டு அளித்தல், விமானங்களைப் பழுது பார்த்துப் பராமரிப்புச் செய்தல் முதலிய அலுவல்களை அந்தந்த இடங்களில் உள்ள செயல்துறை அதிகாரியின்கீழ் (Field executive) விட்டுவிடுதல் மிகவும் நன்மை பயக்கத்தக்கதாயிருக்கும். ஏனென்றால், அந்தந்த இடத்தின் சூழ்நிலையைப்பற்றி அந்தந்த இடத்து அதிகாரிதான் நன்கு அறிந்திருப்பார். தலைமை அலுவலகத்திலிருந்து வரும் கட்டளைக்கு ஏற்றவாறு செயல்முறைகள் இயங்கினால், அக் கட்டளைகள் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்திற்கோ அல்லது இடங்களுக்கோ பொருந்தாமல் வியாபாரம் பாதிக்கப்படுவதற்கு ஏதுவாகும். திட்டம் வகுத்தல், விமானங்கள் பறப்பதற்குக் கால அட்டவணை குறிப்பிடுதல் முதலிய செயல்களைச் சிக்கனமாகவும், திறமையுடனும் மத்திய அலுவலகத்தினால் செய்ய முடியும். இவ்வகை வேலைகளைப் பரவலான நிர்வாகத்தின்கீழ்க் கொண்டு வந்தால் நிறுவனம் சரிவர இயங்க முடியாமற் போகும்.

3. **நெகிழும் தன்மையின் அவசியம்.** (Need for Flexibility): காலத்திற் கேற்பவும், விஞ்ஞான முன்னேற்றத்திற்கு உகந்ததாகவும் மாற்றியமைத்துக் கொள்ளக்கூடியதாய் விமானத் தொழில் அமைய வேண்டும். இஃது ஒரு முக்கியச் சிறப்பியல்பாகும்.

4. **விரைவில் வழக்கொழிதலும் விமானங்களின் நவீன மாற்றங்களும்** (Rapid Obsolescence and Technological Change): விமானங்களின் தேய்மானம், ஏனைய போக்குவரத்துச் சாதனங்களைவிட, மற்ற போக்குவரத்துச் சாதனங்களோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது குறுகிய காலத்திற்குள்ளேயே அதிக அளவில் ஏற்பட்டுவிடுகிறது. இதைப் போலப் புதுப்புது வகையில் விமானங்கள் அதிவேகமாகப் புகுத்தப் படுகின்றன. இதனால் சிறிது காலத்திற்கு முன்னால் புகுத்தப்பட்ட விமானங்கள், தற்காலத்திற்கு உகந்தனவாக அமையாமையால், அவற்றை வழக்கொழிவு செய்யவேண்டியிருக்கின்றது. இவ்வகை மாற்றங்கள் வேறு எந்த நிறுவனத்திற்கும் ஏற்படுவதில்லை என்பது இங்குக் குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

5. **அடக்க விலை** (Nature of Costs): விமான நிறுவன அமைப்பு, விமானப் போக்குவரத்தின் பொருளாதாரத்தைப் பொறுத்து இருக்கிறது. குறைந்த இலாபத்துடனும், அலுவலர்களுக்குக் கூடுதலான சம்பளங்கள் அளித்தும், இயங்கி வருகிற மிகவும் ஆபத்தான தொழில் விமானத் தொழிலாகும். விமானச் செலவுகள் கூடுதலாவதால், விமானத் தொழிலின் அமைப்பே அதிக அடக்க விலையைக் கொண்டுள்ளது.

பற்பல துறைகள் (Departmental Organisation)

விமானத் தொழில் நிர்வாகம் பல பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு ஒவ்வொன்றும் ஒவ்வொரு துறையின்கீழ் இயங்கி வருகிறது. பொதுவாக எல்லா நிறுவனங்களிலும் மூன்று துறைகள் ஏற்படுத்தப் பட்டு ஒவ்வொரு துறையின்கீழும் பல சிறு துறைகள் இயங்கி வருகின்றன. அவற்றைக் கீழே காண்போம்.

1. **விமான இயக்கத்திற்கான துறை** (Operations Department): நான்கு வகையான சிறு பிரிவுகளைக்கொண்ட இத் துறை, பெரும்பாலும் எல்லா விமான நிறுவனங்களிலும் உபதலைவரின்கீழ் (Vice President) இயங்கி வருகிறது. அவரே எல்லாவற்றிற்கும் பொறுப்பாவார். அட்டவணைப்படி (Schedule) விமானங்கள் இயங்குவதற்கும் விமானத்தின் நவீன முன்னேற்றம் காண்பதற்கும் ஒவ்வொரு துறையும் பொறுப்பாகும். அச் சிறு துறைகளைக் கீழே காண்போம்.

(அ) **விமானக் கண்காணிப்புப் பிரிவு** (Flight Operation Division): விமானக் கண்காணிப்பு இயக்குநரின்கீழ் (Director of Flight Opera-

tions) இத் துறை இயங்குகிறது. விமானிகள் நியமனம் செய்தல், விமானங்களைக் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் அனுப்பச் செய்தல் (despatching), மற்றும் விமான இயக்கங்களைக் கட்டுப்படுத்துதல் (Controlling of flights) முதலிய அலுவல்களை இத் துறை செய்கிறது. தலைமை விமான அனுப்புவோரும் (Chief flight despatcher), மற்றும் தலைமை விமானியும் (Chief pilot) விமானம் பறப்பதற்கான இயக்குநருக்குத் துணைபுரிகின்றனர்.

(ஆ) **தள இயக்கப்பிரிவு** (Ground Operations Division): இப் பிரிவும் ஓர் இயக்குநரின்கீழ் வேலை செய்கிறது. விமான நிலையங்களின் நிர்வாகத்திற்கும், விமானங்களைப் பழுதுபார்த்துப் பராமரிப்புச் செய்வதற்கும், தரையிலிருந்தே விமான ஓட்டிகளிடம் செய்தித் தொடர்பு கொள்வதற்கும் இப் பிரிவு முழுப் பொறுப்பாகும்.

(இ) பராமரிப்பு மற்றும் பொறியியல் பிரிவு (Maintenance and Engineering Division): பராமரிப்பு இயக்குநரின்கீழ் இத் துறை இயங்கி வருகிறது. விமான இயந்திரங்களும், தரைமீது பொருத்தப்பட்டுள்ள கருவிகளும் (equipment) சரிவர ஆபத்தில்லாமல் இயங்குவதற்கு வேண்டிய வழிமுறைகளைக் கையாள வேண்டியது இத் துறையின் பொறுப்பாகும், மேலும் இத் துறையின்கீழ் வேலை செய்யும் பல உள் பிரிவுகளை ஒருங்கிணைப்புச் செய்வதும் ஒரு பணியாகும். பராமரிப்பு இயக்குநருக்குக் கீழ்க்கண்டவர்கள் துணைபுரிவர்.

1. **பராமரிப்புக் கண்காணிப்பாளர்** (Superintendent of Maintenance): விமானங்களை முழுதும் பழுதுபார்த்தல் (Overhaul), சோதனையிடல் (Inspection), மற்றும் அவ்வப்போது ஆங்காங்கே பழுதுபார்த்தல் (Line Service) ஆகிய வேலைகளைக் கவனிப்பது அவர் பொறுப்பாகும்.

2. **செய்தித் தொடர்பு கண்காணிப்பாளர்** (Superintendent of Communication) : விமானம் மற்றும் கட்டுப்பாட்டுக்கேந்திர ரேடியோ தொடர்பு (Air and Ground Radio), தொலைபேசி, தொலைத் தட்டெழுத்துப்பொறி (Tele type) மற்றும் எலக்டிரானிச்ஸ் கருவிகள் (Electronics equipment) அமைப்பது, பாரமரிப்பு ஆகியவற்றை மேற்பார்வையிடுவது இவர் பொறுப்பாகும்.

3, **தலைமைப் பொறியாளர்** (Chief Fngineer): விமானம், தரை ஆகியவற்றில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் கருவிகளின் பொறியியல் சம்பந்தப்பட்ட அனைத்து வேலைகளுக்கும் தலைமைப் பொறியாளரே பொறுப்பாவார்.

4. **பண்டகங்கள் கண்காணிப்பாளர்** (Superintendent of Stores) : தரம் வாரியாக விமானக் கம்பெனியின் பண்டகங்களையும் இயந்திரப் பகுதிகளையும் பிரித்து அந்தந்தப் பகுதிக்கு (Section) அனுப்பிவைப்பதை மேற் பார்வையிடுவது இவர் பொறுப்பாகும்.

5. **இடம் மற்றும் கட்டடக் கண்காணிப்பாளர்** (Superintendent of Buildings and Grounds) : கம்பெனிக்குச் சொந்தமான இடங்களுக்கும் கட்டடங்களுக்கும் இவரே பொறுப்பாவார்.

6. **வாகனப் பராமரிப்பு மேற்பார்வையிடுவோர்** (Supervisor of Vehicle Maintenance) : கம்பெனியின் தானே இயங்கும் இயந்திரங்களைச் (automatic) சரிப்பார்த்துச் சோதனையிடுவது, முழுவதும் பழுதுபார்ப்பது, சிறிதளவு பழுதுபார்ப்பது, சுத்தப்படுவது (Cleaning) முதலிய வேலைகளைக் கவனிப்பது இவர் பொறுப்பாகும்.

(ஈ) விமான நிலையங்கள் மற்றும் வசதிகள் பிரிவு (Air Ports and Facilities division): விமான நிலையங்கள் கட்டுவதற்கு வேண்டிய திட்டமும் வடிவமும் அமைத்துக் கொடுத்தல்; கட்டடங்கள், அலுவலகங்கள் ஆகியவற்றில் தேவையான வசதிகளை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல் முதலிய செயல்களுக்குப் போதிய உதவிகளை அளிப்பது இப் பிரிவு இயக்குநரின் கடமையாகும். இவருக்குக்கீழ் ஒரு குடிமுறைப் பொறியாளரும், ஒரு கலைவல்லுநரும் (architect) ஒரு விமானச் செய்தித் தொடர்பு மேற்பார்வையாளரும் இருக்கின்றனர்.

(உ) போக்குவரத்து அல்லது விற்பனைத்துறை (Traffic or Sales Department): விமானக் கம்பெனிக்கு வியாபாரத்தைத் தேடித் தருவது இத் துறையின் முக்கியப் பணியாகும். இத் துறைக்கு முழுப் பொறுப்பு உபதலைவரே ஆவார். பயணிகள், சரக்குகள் மற்றும் அஞ்சல் போக்குவரத்துகளில் முன்னேற்றம் காணச்செய்தல். இத் துறையின் கடமையாகும். மேலும் பயணக் கட்டணம், சரக்குக் கட்டணம் நிர்ணயம்செய்தலும் இத் துறையேயாகும். விமான இயக்கத் துறையுடன் நெருங்கிய தொடர்பு ஏற்படுத்திக்கொண்டு விமானப் போக்குவரத்துப் பணியை இத் துறை அளித்து வருகிறது. பெரும்பாலான விமானக் கம்பெனிகளில், போக்குவரத்துத் தலைமைச் செயலாற்றுவோரின்கீழ் (Chief traffic executive) இயங்கும் போக்குவரத்துத் துறையின் பணிகள் கீழ்க்கண்டபடி பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

1. பொதுப் போக்குவரத்து மற்றும் விற்பனை மேலாளர் (General Traffic and Sales Manager), விமானக் கம்பெனியின் வியாபார இலக்கை (Sales programme) வகுப்பதும் வட்டாரம் மற்றும் மாவட்ட

அலுவலகங்களின்மூலம் பயணிகள் மற்றும் சரக்குப் போக்குவரத்தைப் பெருக்குவதும் அவர் பொறுப்பாகும்.

2. போக்குவரத்து அறிவுரைக் குழு (Traffic Advisory Committee): வருவாய்த்துறைத் தணிக்கையாளரின் (revenue auditor) தலைமை அதிகாரியும் (Chief personnel) தள இயக்கங்களின் இயக்குநரும் (Director of Ground Operations) இக் குழுவில் அடங்குவர். இந்த இரு அதிகாரிகளின்கீழ் உள்ள துறைகளை ஒருங்கிணைப்புச் செய்வதே இக் குழுவின் முக்கியப் பணியாகும்.

3. உள்நாட்டுப் போக்குவரத்து, மற்றும் வெளிநாட்டுப் போக்குவரத்து வியாபாரத்தைப் பெருக்குவதற்காகக் கழிவு பெறும் முகவர்கள் (Commission agents) நியமனம் செய்வதற்கான மேலாளர்கள்.

4. பயணப்பணி மேலாளர் (Passenger Service Manager): பயணிகளுக்கு வேண்டிய வசதிகளை ஏற்பாடு செய்து கொடுப்பதும், விமானப் பணிப்பெண் (Air hostess) நியமனம் செய்தல் ஆகியவற்றைக் கவனிப்பதும் இவர் பொறுப்பாகும்.

5. ஒதுக்கீட்டு மேலாளர் (Reservation Manager): ஒதுக்கீட்டு முறைகளை வகுப்பதும் ஒழுங்குபடுத்துவதும் இவர் கடமையாகும்.

6. கால அட்டவணை, கட்டணங்கள் ஆகியவற்றின் மேலாளர் (Manager of Schedules and Tariffs), விமானப் போக்குவரத்திற்கான கால அட்டவணை தயாரித்தலும், பயணிகள் மற்றும் சரக்குக் கட்டணங்கள் நிர்ணயித்தலும் இவர் கடமையாகும்.

7. வட்டாரப் போக்குவரத்து மேலாளர்களின் தொகுப்பு (Group of Veginal traffic Managers) அந்தந்த வட்டாரப் பகுதிகளில் போக்குவரத்து வியாபாரத்தைப் பெருக்குவது, பயணிகளுக்குப் பயணச் சீட்டு ஒதுக்கீடு செய்வதற்கு ஏற்பாடுகள் செய்வது, விளம்பரம் செய்வது, பயணச்சீட்டுகள் விற்பனை செய்வது முதலியவற்றைக் கவனிப்பது இவர்கள் பொறுப்பாகும்.

(ஊ) அலுவலர் துறைகள் (Staff Departments) பணத்துறை: (Cash Department): பயணக் கட்டணம். சரக்குக் கட்டணம் மற்றும் வானஞ்சல் வருவாய்களைப் பெற்றும், செய்யவேண்டிய செலவுகளுக்குப் பணத்தை அளித்தும் கணக்கிடுவது இத் துறையின் முக்கியப்பணிகளாகும். பொதுவாகக் கூறின், ரொக்க நடவடிக்கைகள் அனைத்திற்கும் இத் துறையே பொறுப்பாகும்.

தொழில் தொடர்புகள் (Industrial relations) : தொழிலாளர்களை நியமனம் செய்தல், கூலி நிர்ணயம் செய்தல், தொழிலாளர்களுக்குப் பயிற்சி அளித்தல், பணிகளை அளித்தல் முதலிய அலுவல்களுக்கு இந்தத் துறையே பொறுப்பாகும். அலுவலர் மற்றும் பயிற்சி இயக்குநர் (Director of Personnel and training) இத் துறையின் தலைவராவார்.

மக்கள் தொடர்பு (Public relations): விமானக் கம்பெனியின் நிர்வாகக் கொள்கையை விளக்கி வரையறுப்பது இத் துறையின் முக்கிய நோக்கமாகும். அதே கொள்கையைப் பொது மக்களிடமும், அரசாங்க அலுவலர்களிடமும் விளக்கி விளம்பரப்படுத்துவதும் அதன் கடமையாகும்.

சட்டத்துறை (Law Department) : எல்லாவகை வழக்குகளையும் நடத்தக்கூடிய பொறுப்புச் சட்டத்துறையின் தலைவரான சட்ட இயக்குநரையே சேர்ந்ததாகும்.

இத் துறையின் முக்கியப் பணிகள் : (1) விமானக் கம்பெனிக்குத் தேவையான உள்நாட்டு மற்றும் அயல்நாட்டுச் சட்டப் பிரச்சினைகளை ஆராய்வது.

(2) கம்பெனியின் துறைகள் ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் ஒப்பந்தங்களை (Contracts) வரைந்து கொடுப்பது.

3. கம்பெனியின் சட்டப்படி பொருந்திய உரிமைகளையும், பொறுப்புகளையும் வேண்டும்பொழுது அலுவலர்களுக்கும், இயக்குநர்களுக்கும் எடுத்துரைப்பது.

4. தொழிலாளர் ஒப்பந்த வழக்குகளை நடத்துவதும் வாதாடுவதும்.

5. விமானக் கம்பெனிகளுக்குச் சொந்தமான விமானப் பாதைகள் சம்பந்தமாக ஏதாவது பூசல் ஏற்பட்டால், அவற்றைச் சட்ட மூலமாகத் தீர்த்துவைத்து எல்லையை நிர்ணயம் செய்ய ஏற்பாடுகள் செய்வது.

பொருளாதார ஆராய்ச்சித் துறை (Economic Research Department) : விமானக் கம்பெனியின் ஒவ்வொரு துறையும் சிக்கனமான முறையில் இயங்கவும், அதனதன் வேலைகளில் முன்னேற்றம் காணவும் ஆராய்ச்சிகள் செய்து, புள்ளி விவரங்கள் சேகரித்துக் கொடுத்து உதவுவதும் இத் துறையின் பொறுப்பாகும். பல துறைகளை ஒன்றுக

இணைப்பதுபற்றியோ அல்லது ஒரே துறையைப் பல பிரிவுகளாகப் பிரிப்பதுபற்றியோ எடுட்துரைப்பதற்கும் இதற்கு உரிமையுண்டு.

கொள்முதல் மற்றும் பண்டகங்கள் துறை (Purchases and Stores Department) : ஒவ்வொரு விமானக் கம்பெனியிலும் விமானப் பாகங்களை வாங்கி அளிப்பதற்காக ஒரு துறை தனியே ஏற்படுத்தப் பட்டுள்ளது. இத் துறையின் முக்கிய வேலை கம்பெனிக்கு வேண்டிய பொருள்களையும், பண்டங்களையும் மொத்தமாக வாங்கி அந்தந்த துறைக்கு அனுப்பிவைப்பதாகும்.

28. விமானப் போக்குவரத்தின் வரலாறும் முன்னேற்றமும்

காற்றைவிட இலேசான இயந்திரங்களைக் கொண்டு பரிசோதித்தல் (Experiments with lighter than Airmachines)

விமானப் போக்குவரத்தில் முதன்முதலில் வெற்றிகரமான பரிசோதனை ஜூன் 5, 1783-ல் இடம் பெற்றது. சுமார் 700 கன அடிகள் கொண்ட காகிதத்தினால் செய்யப்பட்ட பலூன் மூலமாக ஃபிரான்சு நாட்டு இரு சகோதரர்களான ஜோசப் மற்றும் எட்டினி மான்ட் கோல்ஃபர் (Joseph and Etienne Montgolfier) ஆகிய இருவரும் காற்றில் மிதந்தனர். புகை வாயு (smoke gas) மற்றும் சூடு படுத்தப்பட்ட காற்றும் நிரப்பப்பட்ட பலூன் 6,000 அடிகள்வரை உயர எழும்பிச் சுமார் 7,500 அடிகள் படுக்கை வாட்டத்தில் (Horizantal) பறந்ததற்குப் பின்னர், தன் மிதக்கும் சக்தியை இழந்தது. புகை வாயு, மற்றும் சூடுபடுத்தப்பட்ட காற்றைவிட ஹைடிரஜனுக்குக் (Hydrogen) கூடுதலான உந்தும் சக்தி இருக்கிறது என்று ஃபிரான்சு நாட்டு வேதியியல்துறை நிபுணர் J. A. C. சார்லஸ் என்பவர் நிரூபித்துக் காட்டினார். அதன்படி அவர், டிசம்பர் 1783-ல் ஹைடிரஜன் நிரப்பப்பட்ட பலூனைக் கொண்டு பாரிஸிலிருந்து $1\frac{3}{4}$ மணி நேரத்தில் 43 கிலோ மீட்டர்த் தூரம் பறந்து காட்டினார்.[1] இவ்வகை உற்சாகம் இங்கிலாந்திலும் ஏற்பட்டது 1785-ல் ஜான் பெர்ரீ பிலஞ்சார்ட் (John Pierre Blencherd) என்ற ஃபிரான்சு விமானி, ஜான் ஜெப்ரீஸ் (John Jeffries) என்ற பாஸ்டன் மருத்துவரின் (Boston Physician) நிதி உதவியால் முதன்முதலில் பலூனைக்கொண்டு இங்கிலாந்தின் டோவர் (Dover) என்ற இடத்திலிருந்து கெல்லைஸ் (Calais) என்ற இடத்திற்கு அருகில் பறந்து சென்றார். இப் பயணந் தான் முதன்முதலில் 'வானஞ்சலை' (Air Mail) எடுத்துச் சென்றது

[1] S. Paul Johnstram, Horizons Unlimited (New York: Duell Stoan and Pearee, 1941. Page, 41)

என்பது யாரும் மறக்க முடியாத நிகழ்ச்சியாகும்.[1] ஜனவரி 9 1793-ல் ஜான் பெர்ரி பலஞ்சாட் அமெரிக்காவில் முதன்முதலில் ஒழுங்கான வான்வழிப் போக்குவரத்தைத் தொடங்கி வைத்தார்.

கட்டுப்பாடில்லாமல் பறக்கும் பலூனுக்குப் பதிலாக, 1884-ல் ஒரே அளவான மற்றும் உந்தும் சக்தியைக் கொடுக்கக்கூடிய இயந்திரம் பொருத்தப்பட்ட விமானம் (Air Ship or devigible), ஃபிரான்சு நாட்டுப போர்த்துறையைச் சார்ந்த 'சார்லஸ் ரெனூர்டு' (Captain Charles Renard) என்பவரால் முதன்முதலில் செய்யப்பட்டது.[2] காற்றைவிட இலேசான வாயுவினுல் இயங்கும் விமானம் செய்த பெருமையின் பெரும்பான்மையான பங்கு கேப்டன் பெர்டினன்டு வான் ஸெப்பிளினையே (Captain Ferdinand Van Zeppelin) சாரும். 1900-ல் ஒரு மணிக்கு 32 கிலோ மீட்டர் வேகத்தில் செல்லக்கூடிய 416 அடி நீளங்கொண்ட பென்ஸில் வடிவத்தில் ஓர் உறுதியான விமானத்தை அவர் செய்து காட்டினுர். முதலாவது உலகப்போர்க் காலத்தில் 'ஸெப்ளின்கள்' என்று கூறப்படும் இவ் வகை விமானங்கள்தான் உபயோகப்படுத்தப்பட்டன.

காற்றைவிடக் கனமான இயந்திரங்கள் (Heavier than Air-Machines)

காற்றைவிட இலேசான வாயுவைக் கொண்டு இயங்கும் இயந்திரங்களைப் பரிசோதனை செய்த காலத்திலேயே, காற்றைவிடக் கனமான வாயுவைக் கொண்டு இயங்கும் இயந்திரங்களை வைத்துப் பரிசோதனை நடந்து கொண்டிருந்தது. அதன்படி 1810-ல் வெற்றியும் காணப்பட்டது. 19ஆம் நூற்றுண்டு இறுதியிலும், 20ஆம் நூற்றுண்டு ஆரம்பக் காலத்திலும்தான் மனிதன் ஏறிச்செல்லும் விமானங்கள் முதன்முதலில் செய்யப்பட்டன. அவ்வகை விமானங்கள் செய்யப் பட்டதில் நன்மதிப்புப் பெற்றவர்கள் மூவராவர்.

கிளமன்ட் ஏடர், ஒரு ஃபிரான்சு நாட்டுக் கண்டுபிடிப்பாளர் (Clement Ader, A French Inventor), ஸர் கிராம் மேக்ஸிம், ஓர் ஆங்லேயர் (Sir Hiram Maxim, An Englishman), மற்றும் சாமுவேல் ஃபயர்பான்ட் லாஞ்லே, ஓர் அமெரிக்கர் (Samuel, Fierpont Langley, An American). ஆகிய மூவரும் தனித்தனி முயன்று வெற்றிகண்டனர். எனினும் இவர்கள் செய்த விமானங்கள் வெற்றிகரமாக நீண்ட நாட்களுக்குப் பணிபுரியவில்லை. இறுதியில் அவர்களுக்குத் தோல்வி தான் ஏற்பட்டது. எனவே காற்றைவிடக் கனமான வாயுவினுல் இயங்கும் விமானத்தைச் செய்து நீண்ட நாட்களுக்கு வெற்றிகரமாக ஓட்டிக்காட்டிய பெருமை ரைட் சகோதரர்களான ஆர்வில் ரைட் (Orville Wright) மற்றும் வில்பர் ரைட் (Wilber Wright)

[1] G. Lloyd Wilson and Leslie A. Bryan, Air Transportation. 1949. page 9
[2] The Eneyclopaedia Americana Vol-2 (1940) p. 180.

ஆகியோரையே சாரும். இவர்கள் டிசம்பர் 17, 1903-ல் வடக்குக் கரோலினு (North Carolina) வின் கிட்டி ஹாக்கில் (Kitty Hawk) முதன்முதலில் விமானத்தை இயக்கினர்.[1] இந்த நிகழ்ச்சிதான் வரலாற்றிலேயே முக்கிய இடம் பெற்றிருக்கிறது. இதிலிருந்து ஆரம்பமானதுதான் இன்றைய உலகில் திகழும் நவீன விமானங்களும், ஹெலிகாப்டர்களும் ஆகும்.

இந்தியாவில் விமானப் போக்குவரத்து (Air Transport in India)

ஆதிக்காலத்தில் வானரதங்கள் இருந்தனவென்றும், தேவர்களும், தேவதைகளும் அவற்றில் பயணம் செய்தனர் என்றும் புராணங்களில் சொல்லப்படுகின்றன. அதற்கும் ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர், 1887ஆம் ஆண்டில் தைரியமாக ஒருவர் பம்பாயிலிருந்து வடக்கு நோக்கிச் சுமார் 10 கி.மீ. தூரம் பலூனில் பறந்து காட்டினர் என்றும் சொல்லப்படுகிறது. இந்தியாவில் முதன்முதலில் எந்த ஆண்டில் விமானம் பறந்தது என்பது தெரியவில்லை எனினும், இந்திய அஞ்சலகத் துறையினர், 1911ஆம் ஆண்டில் அலகாபாத்திற்கும், நயினிக்கும் (Naini) இடையேயுள்ள 13 கி.மீ. தொலைவுக்கு விமானக் கடிதப் போக்குவரத்து நடத்தினர் என்று தெரியவருகிறது.

ஒழுங்கான (Regular) விமானப் போக்குவரத்து இடம் பெற்றதில் அமெரிக்காவிற்கு இணையாக இந்தியாவைக் கூறலாம். உலகில் நவீன விமானப் போக்குவரத்து நடைபெறுவதற்குச் சார்லஸ் லின்ட்பெர்க் (Charles Lindberg) என்பவர், நியூயார்க்கிலிருந்து பாரிஸிற்கு (Paris) 1927-ல் விமானத்தில் சென்றதுதான் முக்கியக் காரணமாகும். இதைப் போல் மூன்று ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர், இந்தியாவிலிருந்து முதன் முதலாக இங்கிலாந்திற்கு J. R. D. டாடா (J. R. D. Tata) என்பவர் விமானத்தின்மூலம் சென்றிருக்கிறர். இந்த நிகழ்ச்சிதான், இந்தியாவின் விமானப் போக்குவரத்திற்கு ஊக்கம் அளித்தது.

1931-ல் டெல்லிக்கும் கராச்சிக்கும் விமானப் போக்குவரத்து நடத்த இம்பீரியல் ஏர்வேஸ் கம்பெனி (Imperial Airways Ltd) யுடன் இந்திய அரசாங்கம் ஒப்பந்தம் செய்தது. ஆனால், ஓராண்டுக் காலத்திற்குப் பின்னர், இந்த ஒப்பந்தம் நீடிக்கவில்லை. இப்படியாக டெல்லி விமானப் பயிற்சிக் கழகம் (Delhi Flying Club) வானஞ்சல் எடுத்துச் செல்வதையும் நிறுத்திக்கொண்டது. அக்டோபர் 15, 1932-ல் டாடா ஏர்லைன்ஸ் (Tata Air lines) முதன்முதலில் ஒழுங்கான வானஞ்சல் போக்குவரத்தைத் தொடங்கியது. இதன் பாதை (Route) கராச்சி — ஆமதாபாத் — பம்பாய் — பெல்லாரி — சென்னை ஆகும். ஆரம்பக் காலத்தில் அமெரிக்காவைப்போல வானஞ்சல்கள் எடுத்துச்

[1] Fred. C. Kelly,—'The Wright Brothers,' (1943).

செல்வதையே முக்கியக் குறிக்கோளாகக் கொள்ளப்பட்டது. பற்பல நாடுகளிலிருந்து இம்பீரியல் ஏர்வேக்களால் கராச்சிவரைக்கும் கொண்டுவரப்பட்ட அஞ்சல்களை டாட்டா ஏர்லைன்ஸ் இந்திய நாட்டுக்குள் வினியோகம் (Delivery) செய்ய ஏற்றுக்கொண்டது. டாட்டா ஏர்லைன்ஸ் இயங்க ஆரம்பித்ததிலிருந்து மூன்று ஆண்டுக் காலத்திற்கு விமானத்தின் கொள்ளவுவரைக்கும் அஞ்சல்கள் எடுத்துச் செல்லப்பட்டன.

வானஞ்சல் எடுத்துச் செல்வதற்காக அதேமாதிரி ஒப்பந்தம் இந்திய அரசாங்கத்துடன் செய்து கொள்வதற்காக இந்தியன் நேஷனல் ஏர்வேஸ் கம்பெனி (Indian National Airways Ltd), 1933-ல் டெல்லியில் நிறுவப்பட்டது. இப்படியாக டாட்டா ஏர்லைன்ஸும் இந்தியன் நேஷனல் ஏர்வேஸும் அதனதன் இலேசான ஒற்றை இயந்திரம் கொண்ட விமானங்களினால் எந்தவிதச் செய்தித் தொடர்பு வசதியும் இல்லாமல் பணிகளைச் செய்து கொண்டிருந்தன.

அஞ்சல் போக்குவரத்திற்காக விமானங்கள் இயக்கப்பட்டமையால் பயணிகள் ஏற்றிச் செல்லப்படவில்லை. இருந்தாலும் பயணிகளையும், அஞ்சல் கட்டுகளையும் விமானத்தின் தனித்தனிப் பகுதிகளில் (Compartment) கட்டாயமாக ஏற்றிச் செல்லவேண்டும் என்று அரசாங்கம் ஆணை பிறப்பித்தமையால் டாட்டா ஏர்லைன்ஸ் தொடக்க ஆண்டில் எட்டுப் பயணிகளை ஏற்றிச்சென்றது.

எம்பயர் வானஞ்சல் திட்டம், 1938 (Empire Air-Mail Scheme)

1938 ஆம் ஆண்டு வரைக்கும் டாட்டாக்கள் தங்கள் கம்பெனிகளில் லாபத்தை அடையவில்லை. அந்த ஆண்டுக்குப் பின்னர்த்தான் லாபம் அடைய ஆரம்பித்தனர். இதற்கு முக்கியக் காரணம் இந்திய விமானக் கம்பெனிகளின் வியாபாரம் முழு அளவில் நடைபெற்றதுதான். எம்பயர் வானஞ்சல் திட்டப்படி இம்பீரியல் விமானக் கம்பெனி ஏராளமான அளவில் வானஞ்சல் கட்டுகளை இந்திய நாட்டுக்குக் கொண்டு வந்தமையால், அவற்றை அப்படியே இந்திய விமானங்கள் எடுத்துச் சென்று வருவாயை அடைந்தன. அஃதாவது இந்திய விமானங்கள் எப்போதும் உத்தம அளவில் உபயோகப்படுத்தப்பட்டன. இந்த வியாபாரச் செழிப்பானது, விமானக் கம்பெனிகள் பற்பல புதுப் பாதைகளை நாடவும், போக்குவரத்தைக் கூடுதலாக்கவும் தூண்டியது.

நாளுக்கு நாள் பயணிகள் போக்குவரத்து மிகுதியாகவே, டாட்டா கம்பெனி அதன் விமானங்களுக்கு இரட்டை இயந்திரங்களைப் பொருத்தி சக்தியைக் கூடுதலாக்கியது. இராப்பைடுகள் (Rapides) என்று கூறப் படும் விமானங்களுக்கு முதன்முதலில் இரட்டை இயந்திரங்கள்

ரேடியோ (Radio) ஆகிய வசதிகள் அமையக் கருவிகள் பொருத்தப் பட்டு இயக்கப்பட்டன. அந்த ஆண்டில் 4,31,760 பவுண்டு (lbs) எடையுள்ள அஞ்சல்களையும், 658 பயணிகளையும் டாட்டா ஏர்லைன்ஸ் எடுத்துச் சென்றிருக்கின்றது.[1]

இரண்டாம் உலகப்போர்க் காரணமாக எம்பயர் வானஞ்சல் திட்டம், செப்டம்பர் 1939-ல் கைவிடப்பட்டு நிறுத்தப்பட்டது. எல்லா இந்திய விமானங்களும் இந்திய அரசாங்கப் பணிக்காகவும், போர்த் துறைப் பணிக்காகவும் உபயோகப்படுத்தப்பட்டன. இரண்டாம் உலகப் போரினால் இந்திய விமான நிறுவனங்களுக்கு வருவாய் இல்லாவிட்டாலும் வேறு விதத்தில் நன்மை கிடைத்தது. அஃதாவது, நவீன விமானங்களை உபயோகிக்க வாய்ப்புகள் கிடைத்தன. விமானப் பணியாளர்களுக்குச் சிறப்பான முறையில் விமானப் பயிற்சி அளிக்கப் பட்டது.

போருக்குப்பின் விமானப் போக்குவரத்து முன்னேற்றத் திட்டம், 1944 (Post-war Air Transport Development Plan, 1944).

விமானப் போக்குவரத்து இயக்குநராயிருந்த (The Director of Civil Avaiation) சர் பிரடரிக் திம்ஸ் (Sir Frederic Tymms) என்பவர் போருக்குப் பின்னர், விமானப் போக்குவரத்தை முன்னேற்றம் அடையச் செய்வதற்கான திட்டத்தைத் தயாரித்து, அஞ்சல் மற்றும் விமானக் கொள்கைக் குழுவிடம் 1944-ல் (Policy Committee on Posts and Air) சமர்ப்பித்தார். நாட்டின் முக்கியமான வியாபாரச் செருக்குடைய இடங்களுக்கும், அண்டை நாடுகளுக்கும் விமானப் போக்குவரத்தை விரிவுபடுத்துவதற்குப் பரிந்துரைகள் அத் திட்டத்தில் வலியுறுத்தப்பட்டன. அதன்படி 18,048 கி.மீ. தூரத்திற்கு விமானப் பாதை நீட்டிக்கப்படவேண்டுமென்றும், அதற்காக 32 டக்கோடா (Dakota) விமானங்கள் வாங்கப்படவேண்டுமென்றும் குறிப்பிடப் பட்டது. திட்ட முதலீடு மூன்று கோடி ரூபாய் என்றும், ஆண்டொன்றுக்கு இயக்கச் செலவு ரூ. 2·5 கோடி என்றும் கணக்கிடப்பட்டது. இத் திட்டப்படி விமானப் போக்குவரத்தை விரிவுபடுத்தி இயக்குவதனால், விமானக் கம்பெனிகளுக்கு ஏதாவது நட்டம் ஏற்பட்டால், அதற்காக உதவித் தொகை அரசாங்கமே வழங்கவேண்டுமென்று பிரடரிக் திம்ஸ் பரிந்துரை வழங்கினர். விமானக் கம்பெனிகளுக்காக அனுமதி வழங்கும் அதிகாரி (Licensing Authority), நியமனம் செய்யப்படவேண்டுமென்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. திட்டத்தில் கண்ட எல்லாப் பரிந்துறைகளும் பெரும்பாலும் போருக்குப் பின்னர்

[1]The Story of A!r India, (Air India Public Relations Office, Bombay-1) Dtd. 2—4—1973 page-2

மறு அமைப்புக் கொள்கைத் துணைக் குழுவினால் (Post-war Reconstruction Policy Sub-Committee) ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டன.

பிரடரிக் திம்ஸ் பரிந்துரைகளுக்குப் பின்னர், இந்திய அரசின் கொள்கைகள் கீழ் வருமாறு :

1. விமானப் போக்குவரத்தைப் பெருக்குவதற்கான எல்லா ஏற்பாடுகளையும் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும்.

2. வணிக விமான நிறுவனங்களுக்குத் தடையின்றி அனுமதி வழங்கப்படவேண்டும்.

3. எந்த விமானக் கம்பெனியும் அனுமதியின்றித் தொழில் நடத்தக்கூடாது.

4. விமானக் கம்பெனிகளுக்கு நட்ட ஈடோ அல்லது உதவித் தொகையோ அளிக்கும் உரிமை அரசுக்குத்தான் உண்டு. எக் காரணத்தைக் கொண்டும் அக் கம்பெனிகள் உரிமையுடன் கோர முடியாது. வேண்டுகோள்தான் விடுக்க முடியும்.

5. ஒரு சில குறிப்பிட்ட கம்பெனிகளில் தேவைப்பட்டால், அரசு முதலீடுசெய்யும்; கம்பெனி வாரியத்தில் (Board) அரசாங்கத்தின் சார்பாக ஒருவர் உறுப்பினராக இருப்பார்.

உஸ்மான் குழு, 1944 (Usman Committee)

அஞ்சல் மற்றும் விமானத் துறையின் உறுப்பினரான திரு. முகமது உஸ்மானைத் தலைவராகக் கொண்டு ஒரு கொள்கைக் குழு (Policy Committee) 1944-ல் நியமனம் செய்யப்பட்டது. இக் குழுவின் முக்கிய நோக்கங்களாவன :

1. போருக்குப் பின்னர் விமானப் போக்குவரத்தை முன்னேற்றம் செய்வது.

2. புதிதாக விமானத் தளங்களும், விமானப் பாதைகளும் அமைப்பது,

3. விமானத் தளங்களை நிர்வாகம் செய்வது ஆகியவற்றுக்குக் கருத்துரைகள் வழங்குவது.

இந்தியா, அமெரிக்கா மற்றும் ஐரோப்பிய நாடுகளில் இதுவரை விமானப் போக்குவரத்து முன்னேறி யிருப்பதை நன்கு திறனாய்வு செய்து, விமானத் தளங்களும், விமானப் பாதைகளும் இந்தியாவில் இனிமேல் அமைப்பதுபற்றிக் கீழ்க்கண்ட பரிந்துரைகளை வழங்கி யிருக்கிறது.

1. உள்நாட்டு விமானப் போக்குவரத்தைக் கூடுதலாக்க வேண்டும்.

2. ஏனைய நாட்டு விமானக் கம்பெனிகளைப் போல் இந்திய விமானக் கம்பெனிகளிலும் பன்னாட்டு விமானப் போக்குவரத்தில் அதிகம் பங்கு கொள்ளவேண்டும்.

3. விமானப் போக்குவரத்தில் அரசாங்கக் கட்டுப்பாடு அவசியமாகும்.

4 விமானக் கம்பெனிகளின் தொடக்கக் காலங்களில் அரசாங்கம் மானியம் (Subsidy) அளிக்க வேண்டும்.

5. விமானக் கம்பெனிகள் அனுமதி (License) பெற்று இயங்க வேண்டும். (இந்தப் பரிந்துரைக்குப் பின்னர்த்தான் அனுமதி வழங்கு வாரியம் (Licensing Board) அக்டோபர் 1946-ல் ஏற்படுத்தப்பட்டது.)

6. புது விமானத் தளங்கள் ஏற்படுத்தவும், புதுப் பாதைகள் அமைக்கவும் ரூ. 15·5 கோடியாவது தேவைப்படும்.

7. விமானத் தளங்கள் அமைக்கக் கூடுதலான நிலப்பரப்புக் கொண்ட இடம் ஒதுக்கப்படவேண்டும்.

அனுமதி வழங்கு வாரியம் அமைக்கப்பட்ட இரண்டு ஆண்டுகளுக்குள் 11 விமானக் கம்பெனிகளுக்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டிருக்கின்றன. அவை கீழ் வருமாறு :

(1) பாரத் ஏர்வேஸ், (2) ஓரியன்ட் ஏர்வேஸ், (3) டெக்கான் ஏர்வேஸ், (4) டால்மியா ஜெயின் ஏர்வேஸ், (5) ஏர்இந்தியா, (6) ஏர்வேஸ் இந்தியா, (7) மிஸ்திரி ஏர்வேஸ் (Mistri Airways, Later Changed to Indian Overseas Airlines), (8) அம்பிகா ஏர்லைன்ஸ் (Ambica Airlines), (9) ஜூபிடர் ஏர்வேஸ் (Jupiter Airways), (10) இந்தியன் நேஷனல் ஏர்வேஸ், (11) ஏர் சர்விஸஸ் ஆஃப் இந்தியா என்பனவாம்,

போருக்குப் பின்னர், இந்தியாவில் விமானப் போக்குவரத்திற்குத் தேவை மிகுதியானமையால் C-47, மற்றும் C-54 முதலிய பத்து 'டுக்ளா' (Douglas) விமானங்கள் அமெரிக்கப் படையினிடமிருந்து விலைக்கு வாங்கப்பட்டன. இவை யாவும் பொதுமக்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. இப்படிக் கொள்முதல் செய்யப்பட்ட விமானங்கள் போக்குவரத்து நெருக்கடிக்கு ஈடு கொடுத்தன. போக்குவரத்து நெருக்கடியானது, டாடா ஏர்லைன்ஸைக் கூட்டுப் பொதுக்கம்பெனியாக (Public Ltd. Company) மாற்றும் அளவுக்குச் செய்துவிட்டது. அஃதாவது, ஜூலை 1946-ல் டாடா ஏர்லைன்ஸ், ஏர் இந்தியா லிமிடெட் (Air India Ltd.) என்று மாற்றிப் பெயரிடப்பட்டது.

நாடு பிரிவினைக்குப் பின்னர், விமானப் போக்குவரத்து

நாடு விடுதலை அடைந்ததற்குப் பின்னர், பாகிஸ்தான் பிரிவினால் விமானப் பாதைகளில் சில மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன. பாகிஸ்தானை இணைக்கும் சில கம்பெனிகளின் பாதைகள் யாவும் ரத்துச் செய்யப் பட்டன. இதனால், கம்பெனிகளிடம் தேவைக்குமேல் விமானங்கள் இயங்கின. பணியாளர்களும் கூடுதல் எண்ணிக்கையில் வேலை செய்தனர். பாகிஸ்தானிலிருந்து அகதிகளைக் கொண்டு வந்து சேர்ப்பதில் இந்திய விமானக் கம்பெனிகள் அரசாங்கத்திற்குப் பெரிதும் உதவி செய்தன. வங்கத்திலும் இந்த சிக்கல்கள் ஏற்பட்டன. கல்கத்தா மற்றும் அஸ்ஸாம் விமானக் கம்பெனிகள் தங்கள் விமான இயக்கங்களை விரைவுப்படுத்தி அகதிகளைக் கொண்டு வந்து சேர்த்தன. இப்படியாக ஒரு சில கம்பெனிகள் தங்கள் விமானங்கள் அனைத்தையும் பயன் படுத்தியதால் பெரிதும் இலாபம் அடைந்தன. இதனால் விமானக் கம்பெனிகளுக்குள்ளே கடும் போட்டி ஏற்பட்டுக் கட்டணங்கள் குறைய ஆரம்பித்தன.

இங்கிலாந்தின் உதவியில்லாமலேயே பன்னாட்டு விமானப் பணியைத் தொடங்குவதற்காக ஏர் இந்தியா இன்டர் நேஷனல் (Air India International) கம்பெனி, மார்ச் 8, 1948-ல் ஆரம்பிக்கப் பட்டது.[1] பன்னாட்டு விமானப்பணி செய்யும் ஏர்இந்தியா கம்பெனிக்கு இரண்டாவதாக ஆரம்பிக்கப்பட்ட கம்பெனி, ஏர் இந்தியா இன்டர் நேஷனலாகும். இந்த இரு கம்பெனிகளிடம் கீழ்க்கண்டபடி இந்திய அரசு ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டது.

1. ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனல் கம்பெனியில் அரசாங்கம் 49% பங்கு (Share) எடுத்துக் கொள்ளும்; எந்த நேரத்திலும் இதற்குக் கூடுதலாக 2% பங்கு எடுத்துக்கொள்ளும்.

2. பெருந்தலைவர் (Chairman) உள்பட இயக்குநர் அவையில் (Board of Directors) மொத்தம் 6 உறுப்பினர்கள் இருத்தல்வேண்டும். அவர்கள் யாவரும் ஏர் இந்தியாவினால் நியமிக்கப்பெற்றவர்களாக (nominees) இருப்பர்.

3. ஐந்தாண்டுக் காலத்திற்குள் ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனல் கம்பெனிக்கு ஏதாவது நட்டம் ஏற்பட்டால் அதை ஈடுகட்ட வேண்டியது அரசாங்கத்தின் பொறுப்பாகும்.

4. கிடைக்கும் லாபத்தில் 50% அரசுக்குக் கொடுத்து விட வேண்டும்.

1 ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனல் முதன்முதலில் ஜூன் 8, 1948-ல் தனது பன்னாட்டு விமானப் போக்குவரத்தை இலண்டன் வரை மேற்கொண்டது.

5. ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனலுக்கு, ஏர் இந்திய கம்பெனி தொழில்நுட்ப மேலாளர்களாகப் (Technical Managers) பணியாற்றும். இதற்தாக நிர்வாகக் கட்டணம், முதல் ஒரு மில்லியன் கிலோமீட்டர் தூரம்வரைக்கும் ஒரு கிலோமீட்டருக்கு 20 பைசா வீதமாகவும், அடுத்து 2·5 மில்லியன் கிலோமீட்டர் தூரம்வரைக்கும் கி.மீட்டருக்கு 4 பைசா வீதமாகவும் செலுத்தப்படவேண்டும்.

6. மேற்கத்திய (Western) எல்லாப் பாதைகளிலும் 10 ஆண்டுக் காலத்துக்கு விமானங்களை இயக்க ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனலுக்கு உரிமை உண்டு.

1949-ல் இரண்டு கம்பெனிகளுக்கும் கிழக்குப் பகுதிகளில் பன்னாட்டு விமானப் போக்குவரத்திற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டது. விமானப் பாதைகள் கீழ்வருமாறு :

1. கல்கத்தா—பேங்காக் (Bankok)—ஹாங்காங் (Hongkong)—ஷாங்காய் (Shanghai)— டோக்கியோ (Tokyo).

கல்கத்தா—பேங்காக்—சிங்கப்பூர்—ஆஸ்திரேலியா.

விமானப் போக்குவரத்து விசாரணைக் குழு, 1950 (Air Transport Enquiry Committee)

பம்பாய் உயர்நீதிமன்றத்தில் நீதிபதியாயிருந்த திரு. ஜஸ்டிஸ் இராஜ்தயாக்ஷா (Mr. Justice. Rajdhyasha) வின் தலைமையில் அவ்விசாரணைக் குழு கீழ்க்கண்டவற்றை ஆராய்ந்தறிவதற்காகப் பிப்ரவரி 8, 1950-ல் நியமனம் செய்யப்பட்டது.

1. உள்நாட்டு மற்றும், பன்னாட்டு விமானப் பணிகளில் இந்திய விமான நிறுவனங்களின் தற்போதைய நிலைமை.

2. விமானக் கம்பெனிகள் அமைப்பு, மற்றும் நிர்வாகத்தில் உள்ள குறைபாடுகள்.

3. தற்போதுள்ள விமானத் தொழிலின் பிரச்சினைகள்.

4. விமானத் தொழிலுக்குத் தேவையான அரசாங்க உதவி; நிர்வாகத்தில் அரசாங்கத் தலையீடு, விமானத் தொழிலின் மறு அமைப்பு ஆகியவற்றைக் கொண்டும். விமானக் கட்டணங்களில் மாறுதல்கள் செய்தும், எந்த விதத்தில் சிக்கனமான முறையில் விமான நிறுவனங்களை நடத்துதல்.

5. விமான நிறுவனங்களை அரசுடைமையாக்கி நிர்வாகம் செய்தல்; அதனால் கம்பெனிகளுக்குக் கொடுக்கவேண்டிய நட்ட ஈடு, அரசுடைமையாக்கினால் ஏற்படும் பொருளாதார விளைவுகள்.

ஆராய்ந்து அறியப்பட்டவை (Findings): 1. விமானப் போக்குவரத்து அனுமதி வழங்குவாரியம் பேதமின்றி (Indiscriminately) 11 விமானக் கம்பெனிகளுக்கு அனுமதி வழங்கியது தேவையில்லாததாகும். உண்மையில் 4 கம்பெனிகளுக்குமேல் வேலை இல்லை.

2. விமானப் பணியின் நல் வளர்ச்சிக்காகத்தான் வாரியம் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஆனால், அது நிறைவேறவில்லை. பட்டியலில் இல்லாத கம்பெனிகளுக்கும் (Non-Scheduled Companies) அனுமதி வழங்கப்பட்டதால், ஏனைய கம்பெனிகளின் நிதி நிலைமை பாதிக்கப்பட்டுத் தேவையில்லாத போட்டி கம்பெனிகளுக்குள்ளே ஏற்பட்டிருக்கிறது.

3. சில விமானக் கம்பெனிகளில் வரவுக்கு ஏற்ற செலவுகள் ஆவதில்லை. செலவுகள் அளவுக்குமேல் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. 20,000 மணிநேரத்தில் செய்யப்பட வேண்டிய வேலைகள் 50,000 மணி நேரத்தில் செய்து முடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

4. விமானத்திற்கு வேண்டிய எரிபொருள் (Fuel) விலை கூடுதலானமையால் நடைமுறைச் செலவு மிகுதியாயிருக்கிறது.

5. மேற்குறிப்பிட்ட வாரியம் அனுமதி வழங்குவதில் காலதாமதம் செய்தமையால் பெரும்பாலான கம்பெனிகளின் செல்வாக்கு (Interest) பாதிக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

6. சில கம்பெனிகள் விமானக் கலங்களை (Equipment) வாங்குவதில் கண் மூடித்தனமாகச் செலவு செய்திருக்கின்றன.

7. விமானக் கம்பெனிகள், பொதுவாக நன்கு திட்டமிட்டுச் செயலாற்றவில்லை. குறைந்த எண்ணிக்கையில் தொழில்துறை வல்லுநர்களைக் (Technical personnels) கொண்டிருந்தமையால் சம்பளங்களும், கூலியும் கூடுதலாகக் கொடுக்கவேண்டி இருந்தன. இதனால் இயந்திர இயக்கச் செலவு அதிகமாயிருக்கிறது.

9. இரவு நேர விமானப் போக்குவரத்துத் (Night Service) தொடங்கப்பட்ட பின்னர், விமானக்கட்டணங்கள் குறைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இதற்கு இணையாகப் பகல் நேர விமானப் பணிக்கான கட்டணங்களும் கட்டாயமாகக் குறைக்க நேரிட்டது. இதனால் பெரும்பாலான விமானக் கம்பெனிகளின் நிதி நிலைமை மோசமாயிருக்கிறது.

பரிந்துரைகள் (Recommendations): விசாரணைக் குழு கீழ்க்கண்ட பரிந்துரைகள் அடங்கிய அறிக்கையைச் செப்டம்பர் 15, 1950-ல் முன்வைத்தது.

1. விமானக் கம்பெனிகள் ஒருங்கிணைக்கப்படவேண்டும் (Integration). கல்கத்தா, பம்பாய், டெல்லி மற்றும் ஹைதராபாத்

ஆகிய நான்கு இடங்களில் மட்டும் விமானக் கம்பெனிகள் இயங்கினுல் போதுமானது. அறிவியல் முறைப்படி விமான நிறுவனங்கள் மண்டல வாரியாகப் பிரிக்கப்பட்டு இயக்கப்படவேண்டும்.

2. விமான நிறுவனங்களுக்கு முன்னமே வழங்கப்பட்ட அனுமதிகள் திரும்பப் புதுப்பிக்கப்படவேண்டும்.

3. சில விமானக் கம்பெனிகளின் விமானப் பாதைகள் கீழ்க் கண்டபடி மாற்றி அமைக்கப்படவேண்டும்.

(அ) ஏர் இந்தியா விமானக் கம்பெனி, தனது விமானப் பாதைகளை அப்படியே வைத்துக்கொள்ளவேண்டும். பம்பாயிலிருந்து டெல்லி வரைக்கும் இரவு நேரப் போக்குவரத்திற்காகத் தற்காலிக அனுமதி வழங்கப்பட்டமை நிரந்தரமாக்கப்படவேண்டும்.

(ஆ) இந்தியன் நேஷனல் ஏர்வேஸ் கம்பெனியின் விமானப் பாதைகளிலும் எதுவும் மாற்றம் செய்யப்படக்கூடாது. டெல்லிக்கும் கல்கத்தாவிற்கும் இரவு நேரப் போக்குவரத்திற்காக அனுமதி வழங்கப் வேண்டும்.

(இ) ஏர் சர்வீஸஸ் ஆஃப் இந்தியா, மற்றும் டெக்கான் ஏர்வேஸ் ஒருங்கிணைப்புக்குப் பின்னர் ஏற்படுத்தப்பட்ட புதிய கம்பெனி, அதனதன் விமானப்பாதைகளை அப்படியே மேற்கொள்ளவேண்டும். டெல்லி, நாகபுரி, சென்னை ஆகிய இடங்களுக்கு இரவு நேர விமானப் போக்குவரத்திற்கு அனுமதி வழங்கப்படவேண்டும்.

(ஈ) தற்போது மேற்கொண்டுள்ள பாதையைவிட, பம்பாய் நாகபுரி, கல்கத்தா ஆகிய இடங்களுக்கு இரவு நேர விமானப் பணியைத் தொடங்குவதற்கு ஏர்வேஸ் இந்தியா கம்பெனிக்கு அனுமதி தரப்படவேண்டும்.

(உ) ஏற்கெனவே கலிங்கா ஏர்வேஸ் மேற்கொண்டிருந்த கல்கத்தா, அகர்தாலா சரக்குப் போக்குவரத்து (Freight traffic) பாரத் ஏர்வேஸுக்கு அளிக்கப்படவேண்டும்.

(ஊ) கல்கத்தா, பாட்னு, காட்மாண்டு, விமானப் பாதைக்கு அனுமதி வழங்கப்படவேண்டுமென்ருல், அது பாரத் ஏர்வேஸுக்குத் தான் கொடுக்கப்படவேண்டும். அப்போதுதான் மிகவும் சிக்கனமான முறையில் இயக்கமுடியும்.

4. விமானக் கம்பெனிகளின் நிதி நிலைமைகளில் முன்னேற்றம் காணவேண்டுமென்ருல், விமானப் போக்குவரத்துத் தொழிலில் சிறு மாறுதல்களுடன் மறு அமைப்புச் செய்யப்படவேண்டும். விமானங் களின் எண்ணிக்கை குறைக்கப்படவேண்டும். பயணக் கட்டணம், மற்றும் சரக்குக் கட்டணம் உயர்த்தப்படவேண்டும், கூடுதலான எண்ணிக்கையிலுள்ள அலுவலர்கள் குறைக்கப்படவேண்டும்,

5. இயக்கச் செலவு. நியாயமான இலாபம், 'மக்களால் எந்த அளவுக்குத் தாங்க முடியுமோ' (What the traffic will bear) என்ற கோட்பாடு போன்றவற்றின் அடிப்படையில் கட்டணங்கள் நிர்ணயம் செய்யப்படவேண்டும். கம்பெனியின் நிலையான மூலதனத்திற்குச் சாதாரணமாக 10 சதவீதம் இலாபம் கிடைத்தால் போதுமானதாகும். வானஞ்சல் கட்டண வீதம் சரக்குக் கட்டண விதத்திற்குமேல் 12½ சதவீதம் கூடுதலாக இருத்தல் வேண்டும். ஏனைய அனுப்பீடுகளை விட (Consignments) வானஞ்சல் அனுப்பீடுகளுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படுவதால் கூடுதலான கட்டணம் வசூலிக்கவேண்டும்.

6. விமானக் கம்பெனிகளுக்கு அரசாங்கம் தொடர்ந்து நிதி உதவி அளிக்கவேண்டும். தேவை அடிப்படையில் அந்தந்தக் கம்பெனிக்கு நிதி உதவி அளித்தல் அவசியமானதாகும். ஒவ்வொரு கம்பெனியின் தேவையை அறிந்து அரசாங்கத்திற்குப் பரிந்துரை செய்வது விமானப் போக்குவரத்து அனுமதி வழங்கு வாரியத்தின் கடமையாகும். விமானக் கம்பெனியின் வரவு செலவு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் நிதி உதவி கணக்கிடப்படுதல்வேண்டும்.

7. பட்டியலில் இல்லாத கம்பெனிகள், தங்கள் விமானப் பாதைகளைத் தொடர்ந்து செய்வதற்கு அனுமதி வழங்கவேண்டும். ஆனால் அக் கம்பெனிகள் பட்டியலிலுள்ள ஏனைய கம்பெனிகளின் விமானப் பாதைகளில் ஊடுருவக்கூடாது.

8. டக்கோட்டா விமானப் பராமரிப்புச் செலவு மிகவும் கூடுதலான அளவில் ஆகிறது. மிகவும் சிறிய விமானமான ஃபிரான்சு S. 605 எதிர்பார்த்த அளவு வெற்றியளிக்கவில்லை. எனவே, இரண்டுக்கும் இடைநிலையில் இருக்கும் விமானங்களை முடிந்தவரை புகுத்த வேண்டும்.

9. இன்னும் ஐந்தாண்டுகளில் புதுவகையான முன்னேற்றங்கள் எதிர்பார்க்கப்படுவதால், டக்கோடா விமானங்களுக்குப் பதிலாக வேறு வகை விமானங்கள் அம்பாஸிடர், ஸ்கேந்தியா (Scandia), வைக்கிங்கு (Viking), ஸ்கைமாஸ்டர் (Sky Master), அல்லது பிரிஸ்டல் நியூ (Bristol New) ஆகியன புகுத்தப்படுவது தள்ளிப்போடப்பட வேண்டும்.

10 விமானத் தொழில் ஒரு நிர்வாகத்தின்கீழிருந்தால், விமானப் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் அனைத்தும் உயர்ந்த அளவிற்கு உபயோகப்படுத்தப்பட்டுக் கூடுதலானலாபம் அடைவதற்கு வழி ஏற்படும். நாட்டு நலனைக் கருதியாவது உள்நாட்டு விமானத்தொழில் அரசு நிர்வாகத்தின்கீழ்க் கொண்டுவரப்படவேண்டும்.

11. தற்போதைய நிலையில் விமானத் தொழிலை அரசுடைமை ஆக்குவது தேவையற்றதாகும்.

12. விமானத் தொழில் அரசுடைமையாக்கப்படுவதை இந்திய அரசு விரும்பினால், நிர்வாகம் ஒரு சட்டமுறைக் கழகத்திடம் (Statutory Corporation) ஒப்படைக்கப்படலாம். அக் கழகம் விமானத் தொழில் நுணுக்கம் தெரிந்த ஒருவரைப் பெருந்தலைவராகக் (Chairman) கொண்டு வியாபார அடிப்படையில் எந்த விதமான அரசாங்கக் கட்டுமானமுமின்றி இயங்கவேண்டும். கழகத்திற்கு வேண்டிய முதலீடு அரசாங்கமே அளிக்கவேண்டும். கழக உறுப்பினர்களில் விமானப் போக்குவரத்துப் பொது இயக்குநரும் (Director General of Civil Aviation) ஒருவராய் இருப்பார்.

13, வெளிநாட்டு விமானப் போக்குவரத்து அமைப்பு, ஒழுங்கு படுத்தப்படவேண்டும். மேலும் அஃது ஒரு நிர்வாகத்தின்கீழ்க் கொண்டு வரப்படவேண்டும்.

மேற் குறிப்பிட்ட பரிந்துரைகள் அனைத்தும் அரசாங்கத்தால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு நிறைவேற்றப்பட்டன. ஆனால், இந்திய விமானத் தொழிலை நாட்டுடைமையாக்குவது மட்டும் நனகு பரிசீலனை செய்த பின்னர், மூன்று ஆண்டுகள் கழித்து நிறைவேற்றப்பட்டது.

விசாரணைக் குழு அறிக்கையின் திறனாய்வு (Criticism of the Committee's Report)

1. விமானத் தொழிலின் எல்லாக் கம்பெனிகளையும் ஆய்வு செய்து, அக் குழு அறிக்கை வெளியிடவில்லை. சில கம்பெனிகளை மட்டுமே கணக்கிற்கு எடுத்துக்கொண்டது.

2. விமானத் தொழிலாளர்கள் பிரச்சினை நன்கு விவரிக்கப்படவில்லை. 15,000 தொழிலாளர்கள் வேலை செய்த இடத்தில் ஓரிரண்டு தலைவர்கள் மட்டுமே எடுத்துக்காட்டுக்கு எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டு பிரச்சினைகள் விளக்கப்பட்டன.

3. நல்ல அதிக சக்தி கொண்ட விமானங்களிருந்தும், திறமையான விமானிகள் இல்லாவிட்டால் ஒரு பயனும் இல்லை. அயல் நாடுகளில் திறமைமிக்க விமானிகள் இருப்பதுபோல் நம் நாட்டு விமானிகளுக்குப் பயிற்சி அளிப்பதுபற்றி எந்தவிதமான திட்டத்தையும் (Scheme) மேற்கொள்ள இக் குழு பரிந்துரை செய்யவில்லை.

4, பரிந்துரையின்படி டகோடா விமானங்களுக்குப் பதில் வேறு விமானங்கள் புகுத்தப்படவேண்டும். ஆனால், அப்போது 25 டகோடாக்கள் அவ்வாறு மாற்றப்படவேண்டுமென்று கணக்கிடப்பட்டது. எல்லாவற்றையும் மாற்றினால் ஏற்படக்கூடிய நட்டத்தை யார் ஏற்பது என்பதே பிரச்சினையாகும்; மேலும் அவ்வகை விமானங்களை விற்பது

என்பது கடினமான முயற்சியாகும். இவற்றையெல்லாம் அக் குழு நன்கு ஆராய்ந்து பார்க்கவில்லை.

5. விமான இயக்கச் செலவு (Cost of operation) அடிப்படையில் உதவித் தொகை நிதி உதவி செய்யப்படவேண்டுமென்பதற்கு ஏராளமான கம்பெனிகள் எதிர்ப்புத் தெரிவித்தன.

குழுவின் அறிக்கையில் என்ன குறைபாடுகள் காணப்பட்டாலும், அதன் முக்கியத்துவம் குறையவில்லை. இந்திய விமானப் போக்குவரத்தில் அரசாங்கக் கொள்கைக்கு அஃது ஒரு வழி காட்டியாக அமைந்தது என்று கூறலாம்,

மாஸ்டர் குழு, 1952 (Master Committee)

குடிமை விமானிகளுக்குப் (Civil Air Pilots) பயிற்சி அளிக்கும் தற்போதுள்ள முறையைப்பற்றியும் வேறு ஏதாவது நல்ல முறையில் பயிற்சி அளிக்க முடியுமா என்பதுபற்றியும் ஆராய்ந்து பரிந்துரை செய்யும்பொருட்டுத் திரு. M. A. மாஸ்டர் (Mr. M. A. Master) என்பவரைத் தலைவராகக் கொண்ட ஒரு குழு, ஏப்ரல் 1952-ல் நியமனம் செய்யப்பட்டது. அக் குழுவின் பணிகள், கீழ்க்கண்டவற்றை நன்கு ஆராய்ந்து அறிக்கை தயாரிப்பதாகும்.

1. பயிற்சியாளர்களுக்கு வேண்டிய தகுதியும் மற்றும் பயிற்சியாளர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் முறையும்.

2. பயிற்சிக் கூடங்கள் (Training institutions) நிறுவனம் செய்வது.

3. ஹெலிகாப்டர் (Helicopter) மூலம் மருந்து தெளித்தல் சம்பந்தமாகப் பயிற்சி அளித்தல்.

4. பயிற்சியாளர்ளுக்கு நிதி உதவி அளித்தல்.

5. விமானிகளின் திறமையை மதிப்பீடு செய்தல்,

6. விமானிகளுக்கும் விமானப் பணியாட்களுக்கும் சம்பள விகிதம் நிர்ணயித்தல்.

7. தனியார்த்துறை மற்றும் வாணிக விமானிகளுக்கு, விமானப் பயிற்சிக் கழகம் அளிக்கும் பயிற்சி.

குழு தனது அறிக்கையைச் சனவரி, 1953-ல் முன் வைத்தது. அதன் முக்கியப் பரிந்துரைப்படி குடிமை விமானப் போக்குவரத்து வாரியம் (Civil Aviation Board) சட்டமுறைப்படி அமைக்கப்பட்டது. வாரியம் கீழ்க்கண்டவர்களைக் கொண்டிருக்கும்.

(அ) கல்வி சம்பந்தப்பட்டவற்றில் அறிவுகொண்ட அரசாங்க அலுவலரல்லாத ஒரு பெருந்தலைவர் (Non - Official Chairman).

(ஆ) விமானத் தலைமைச் செயலகத்தின் (Air-Headquarters) பிரதிநிதி.

(இ) விமானப் போக்குவரத்துப் பொது இயக்குநரின் ஒரு பிரதிநிதி.

(ஈ) அமைக்கப்படவிருக்கும் விமானப் போக்குவரத்துக் கழகத்தின் (Corporation) இரு பிரதிநிதிகள்; திட்டமிட்டபடி கழகம் அமைக்கப்படவில்லையானால் விமானப் போக்குவரத்துச் சங்கத்தின் (Air Transport Association) இரு பிரதிநிதிகள்.

(உ) திறமைமிக்க ஒரு விமானி.

(ஊ) விமானப் பயிற்சிக் கழகங்களின் ஒரு பிரதிநிதி.

(எ) ஒரு பாராளுமன்ற உறுப்பினர்.

குடிமை விமானப் போக்குவரத்து வாரியம் (Civil Aviation Board) ஆற்ற வேண்டிய பணிகள்

1. வாணிக விமானிகளுக்குப் பயிற்சி அளிப்பதற்கான விமானப் பயிற்சிப் பள்ளிக்கு மனுதாரர்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.

2. பயிற்சி முறைகளைப்பற்றி விவரித்தல்.

3. பயிற்சிப் பள்ளிகளிலும் விமானப் பயிற்சிக் கழகங்களிலும் தரமான பயிற்சி மற்றும் ஒழுங்குமுறைகள் ஆகியன நிலைநிறுத்துதல்.

4. விமானப் பயிற்சிக் கழகங்களுக்கு (flying club) அளிக்கப்படும் நிதி உதவி சரியான முறையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றனவா என்று கண்காணித்தல்.

5. விமான ஓட்டிகளுக்கு அனுமதி வழங்குவதற்காக நடத்தப்படும் தேர்வுகளுக்கு (Examinations), தேர்வாளர்கள் (Examiners) நியமித்தல்.

6. குறுகிய தொலைவுகளுக்கு விமானத்தில் பயணம் செய்வதற்கு மக்களிடையே ஆவலைத் தூண்டுவதும், எண்ணத்தை வளர்ப்பதும்.

7. விமானத் தொழிலின் பிரச்சினைகளை நன்கு ஆய்வு செய்தல்.

8. விமானப் போக்குவரத்துப்பற்றிய செய்திகளைப் போக்குவரத்து அமைச்சருக்கு அவ்வப்போது எடுத்துரைத்தல்.

விமானப் பயிற்சிக் கழகம் (Flying Club): 1931-ல் முதன்முதலில் டெல்லியில் விமானப் பயிற்சிக் கழகம் தொடங்கப்பட்டது. பின்னர், கல்கத்தா, பம்பாய் மற்றும் கராச்சியில் தொடங்கப்பட்டது. விமானி

களுக்குத் திறமையான முறையில் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது என்பது அந்த ஆண்டிலிருந்துதான் என்று கூறப்படுகிறது. 1947-லிருந்து 1952 வரையிலும் பயிற்சிக் கழகங்கள் 937 மாணுக்கர்களுக்குப் பயிற்சி அளித்து 'A' அனுமதி வழங்கியும் ('A' License). 42 பேர்களுக்கு 'A-1' அனுமதியும் மற்றும் 258 பேர்களுக்கு B அனுமதி வழங்கியும் இருக்கின்றன. பயிற்சிக்கழகங்களை ஊக்குவிப்பதற்காக மத்திய அரசும், மாநில அரசுகளும் நிதி உதவி அளித்து வந்திருக்கின்றன. மத்திய அரசின் உதவித்தொகை கீழ்வருமாறு :

1928—29	...	ரூ. 35,000
1931—32	...	ரூ. 1,36,650
1952...53	...	ரூ. 1,50,000

போருக்குப் பின்னர், மத்திய அரசின் உதவி 1946-லிருந்து 1952 வரைக்கும் ரூ. 5,40,000 ஆகும். மாநில அரசுகளின் உதவி ரூ. 45,97,497 ஆகும்.

அவ்வளவு நிதி உதவி அளிக்கப்பட்டும் பயிற்சிக் கழகங்கள் தங்கள் பணிகளை நன்கு செய்யவில்லை, பயிற்சி அளிப்போர்களே (Instructors) தகுதி குறைவாகவும், தேவையற்றவர்களாகவும் இருந்தனர் என்று மாஸ்டர் குழு அறிவித்திருக்கிறது. அதற்காகப் பயிற்சி அளிப்போர் அனைவரும் அம்பாலாவிலுள்ள (Ambala) இந்திய விமானப்படைப் பயிற்சிப் பள்ளியில் (Indian Air force School) பயிற்சி பெறவேண்டுமென்று பரிந்துரை செய்தது. இதனுல், ஒரு மணிக்குப் பயிற்சிக் கட்டணம் ரூ. 25-லிருந்து ரூ. 10 க்குக் குறைக்கப்பட்டது; ஒவ்வொரு பயிற்சிக் கழகத்தின்கீழ் இயங்கும் விமானங்களின் எண்ணிக்கையில் மாறுதல்கள் செய்யப்பட்டு விமானங்கள் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டன. ஆண்டுதோறும் அரசாங்கத்தால் அளிக்கப்படும் உதவித் தொகையான ரூ. 15 லட்சம் 18 இலட்சமாக ஆக்கப்படவேண்டுமென்று அக் குழு பரிந்துரை செய்துள்ளது. அலகாபாத்திலுள்ள அரசாங்க விமானப் பயிற்சிப்பள்ளியின் (Government Flying School) இயக்கத்தைத் திறனுய்வு செய்து, அது பயிற்சி அளித்து வரும் விமானிகளின் எண்ணிக்கை கூடுதலாக்கப்படவேண்டுமென்று அக் குழு மேலும் பரிந்துரைத்திருக்கிறது. விமானிகளுக்கு வேண்டிய தகுதி (qualification) உயர்த்தப்படவேண்டும். கீழ்க்கண்ட ஐந்து வகையான அனுமதிகள் விமானிகளுக்கு வழங்கப்படவேண்டுமென்று குழு பரிந்துரைக்கிறது.

1. மாணவ-விமானி (Student Pilot), (2) தனியார்த் துறை விமானி (Private Pilot), (3) வாணிக விமானி (Commercial Pilot), (4) முதுநிலை வாணிக விமானி (Senior Commercial Pilot), மற்றும் ஏர்லைன்ஸ் போக்குவரத்து விமானி (Airline Transport Pilot).

2,150 மணி நேரம் விமானம் ஓட்டியிருக்கும் ஆளுக்கு அனுமதி எண்-5 (License No.5) வழங்கப்பட்டது,

விமானப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப்படுதல், (Nationalisation of Air Transport)

விமானப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப்படுவதைப்பற்றி முதன்முதலில் பிப்ரவரி 1, 1947-ல் செய்தித் தொடர்பு அமைச்சராயிருந்த திரு. அப்துல் ராப் நஷ்தர் (Mr. Abdur Raab Nashter) தலைமையில் நடைபெற்ற ஆலோசனைக் கூட்டத்தில் விவாதிக்கப்பட்டது. ஆனால் ஒரு முடிவும் எடுக்கப்படவில்லை. பின்னர், 1948-ல் மறுபடியும் விவாதிக்கப்பட்டது. இக் கூட்டமும் பயனளிக்காமல் போகவே, 1950-ல் விமானப் போக்குவரத்து விசாரணைக் குழு அமைக்கப்பட்டது. அக் குழு நாட்டுடைமை ஆக்கப்படுவதை முழு அளவிலும் பரிந்துரை செய்யவே, இந்திய அரசு அதைப்பற்றி நன்கு பரிசீலனை செய்ய ஆரம்பித்தது.

விமானப் போக்குவரத்துக் கழகங்கள்: (Air Transport Corporation)

விமானப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்கவேண்டும் என்ற ஒரு முடிவை அரசு கடைசியாக எடுத்தது. அந்த முடிவிலும் ஒரு பிரச்சினை ஏற்பட்டது. உள் நாட்டு விமானப் போக்குவரத்திற்குத் தனியாக ஒரு கழகமும், வெளி நாட்டுப் போக்குவரத்திற்காக மற்றொரு கழகமும் தனித்தனியாகத் தோற்றுவிப்பதா; அல்லது இரண்டுக்கும் சேர்த்து ஒரே கழகமாகத் தோற்றுவிப்பதா என்பதாகும். பயணிகளுக்குச் சிறந்த பணி செய்தல், பாதுகாப்பு இயல் நுட்பத் திறமையில் தேர்ச்சி காணுதல் (High Standard in Technical efficiency) ஆகியவற்றை முன்னிட்டுப் பன்னாட்டு விமானப் போக்குவரத்திற்காகத் தனியாக ஒரு கழகம் ஏற்படுத்தப்படவேண்டும் என்று கருதப்பட்டது. அதன்படியே அக் கழகத்திற்கு 'ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனல் கார்பரேஷன்' என்று பெயரிடப்பட்டது. உள்நாட்டு விமானப் போக்குவரத்திற்கான கழகத்திற்கு 'இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்ப்பரேஷன்' என்று பெயரிடப்பட்டது.

செய்தித் தொடர்புத்துறை, மற்றும் நிதித்துறைச் செயலாளர்களும் விமானப் போக்குவரத்துப் பொது இயக்குநரும் (Director General of Civil Aviation) இரு கழகங்களின் தொழில் சார்ந்த (Ex-officio) உறுப்பினர்களாவர். பெருந் தலைவர் (Chairman) மற்றும் நான்கு அலுவலரல்லாத உறுப்பினர்கள் பன்னாட்டுக் கழகத்தில் இருப்பர். உள் நாட்டுக் கழகத்தில் மூன்று உறுப்பினர்கள் இருப்பர். வாணிகம், தொழில், மற்றும் தொழிலாளர் வட்டாரம் ஆகியவற்றைப்பற்றி நன்கு

அறிந்தவர்கள்தான் உறுப்பினர்களாகச் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டனர். இரண்டு கழகங்களிலும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்த ஒரு கழகத்தின் பெருந்தலைவர் மற்றொரு கழகத்தின் உறுப்பினராக இருப்பார். இரு கழகங்களையும் கண்காணிப்பதும் விமானப் பணியை எதிர் காலத்தில் செய்வதுபற்றித் திட்டமிடுவதும் விமானப் போக்குவரத்துப் பொது இயக்குநரின் கடமையாகும். அரசாங்க அலுவலக உறுப்பினர்கள் தங்கள் எண்ணப்படி தனித்துக் கழகங்களில் செயலாற்ற முடியவில்லை என்று திறனாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஏனென்றால், ஒவ்வொரு செயலுக்கும் அவர்கள் அரசாங்க அறிவுரைகளை எதிர்பார்த்து நிற்க வேண்டியிருக்கிறது.

கழகங்களின் பணிகள் (Functions of the Corporations): கீழ்க் கண்ட பணிகளைக் கழகங்கள் ஆற்றவேண்டியிருக்கின்றன.

1. பாதுகாப்பான, திறமையான, தேவையான, மற்றும் சிக்கன மான முறைகளில் விமானப் பணியைப் பயணிகளுக்கு அளிப்பது.

2. விமானத் தொழிலில் பணியாற்றுபவர்களுக்குச் சிறந்த விமானப்பயிற்சி அளிப்பது.

3. நிலையான அல்லது நிலையற்ற சொத்துகளை வாங்குவது அல்லது விற்பது.

4. விமானங்கள் மற்றும் விமான இயந்திரங்கள் பழுதுபார்ப்பது அல்லது செப்பனிடுவது (Overhauling).

5. மத்திய அரசின் அனுமதி பெற்றுப் பயணக் கட்டணம் மற்றும் சரக்குக் கட்டணம் நிர்ணயம் செய்வது.

6. சிற்றுண்டி அளிப்பது, ஓய்வறைகள் கட்டுவது, சரக்குச் சாவடிகள் (Goods sheds) கட்டுவது, மற்றும் விமானப் போக்கு வரத்துச் சம்பந்தமாகச் சாலைப் போக்குவரத்திற்கோ அல்லது நீர்வழிப் போக்குவரத்திற்கோ ஏற்பாடுகள் செய்வது.

மத்திய அரசுக்கு உட்பட்டு ஒவ்வொரு கழகமும் ஒரு பொது மேலாளரையும் (General Manager), மற்ற அலுவலர்களையும் நியமனம் செய்து கொள்ளலாம். கழகத்திற்கு வேண்டிய மூலதனம் அரசாங்கத் தால் அளிக்கப்படுகிறது. மத்திய அரசின் அனுமதிபெற்று வெளியி லிருந்தும் கழகங்கள் கடன் வாங்கிக்கொள்ளலாம். அக் கடன்களைக் கடன் பத்திரங்கள் அளித்தும் பெற்றுக்கொள்ளலாம். ஒவ்வொரு கழகத்தின் கணக்குகளும் (Accounts) 'இந்தியக் கணக்குக் கட்டுப் பாடு மற்றும் பொதுத் தணிக்கையாளரால்' (Controller and Auditor General of India) தணிக்கை செய்யப்படும். தணிக்கை

செய்யப்பட்ட கணக்குகள் மத்திய அரசுக்கு அனுப்பப்பட்டுப் பின்னர், பாராளுமன்றத்தில் வைக்கப்படும். இரு கழகங்களுக்கும் மிகுதியான உரிமைகள் தரப்பட்டுள்ளன. ஆனால், அவை தனித்து இயங்கினாலும் மத்திய அரசுக்கு உட்பட்டுத்தான் இயங்கவேண்டும். ஒவ்வோர் ஆண்டும் அக் கழகங்கள் ஆண்டறிக்கையைத் தனித் தனியே மத்திய அரசுக்கு அனுப்பிவைக்கவேண்டும்.

நட்டஈடு அளிக்கப்படும் பிரச்சினை (Problem of Compensation): நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட பின்னர், விமானக் கம்பெனிகளுக்குக் கொடுக்கவேண்டிய நட்ட ஈடு ஒரு பிரச்சினையாக இருந்தது. கீழ்க் கண்ட இருமுறைகளிலும் நட்ட ஈடு கணக்கிடப்பட்டு அளிக்கப்படலாம்.

1. சந்தை விலைப்படி (Market quotations) விமானக் கம்பெனிகளின் பங்குகளை ஒரு குறிப்பிட்ட தேதியில் விலைக்கு வாங்கிக் கொள்ளுதல். இம் முறைதான் ரிஸர்வ் பேங்க் ஆஃப் இந்தியா நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டபோது கையாளப்பட்டது,

2. கம்பெனிகளின் சொத்துகள் முழுவதையும் கணக்கிட்டு அதற்குரிய தொகையை அப்படியே கம்பெனிகளுக்குக் கொடுத்துவிட்டுச் சொத்துகளை மேற்கொள்ளுதல். இம் முறையைத்தான் பம்பாய் அரசாங்கம் சாலைப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டபோது கையாண்டது. 1939-ல் இம்பீரியல் ஏர்வேஸ், மற்றும் பிரிட்டிஷ் ஏர்வேஸ் ஆகிய கம்பெனிகளை இங்கிலாந்து அரசாங்கம் மேற்கொண்டபோது, அம் முறையைப் பின்பற்றியே நட்ட ஈடு அளித்தது. இந்திய விமானப் போக்குவரத்து விசாரணைக் குழுவும் சொத்துகளைக் கணக்கிட்டு வாங்கும் முறையையே பரிந்துரை செய்துள்ளது.

மேற் குறிப்பிட்ட இரண்டு முறைகளையும் அரசு ஏற்கவில்லை. அதற்குப் பதிலாக இரண்டாவது முறையில் சில மாற்றங்களைச் செய்து நட்ட ஈடு அளித்தது. அஃதாவது, சொத்துகளின் கொள்முதல் விலையை எடுத்துக்கொண்டு வருமானவரிச் சட்டத்தில் குறிப்பிட்டுள்ளபடி தேய்மானத்தைக் கணக்கிட்டு அத் தொகையை அந்தந்த சொத்தின் தொகையிலிருந்து கழித்து எஞ்சியிருக்கும் தொகையை நட்ட ஈடாகக் கணக்கில் எடுத்துக்கொண்டு சொத்துகள் வாங்கப்பட்டன. ஆனால், இம் முறைப்படி நட்டஈடு அளிக்கப்பட்டதில் விமானக் கம்பெனிகள் நிறைவுகொள்ளவில்லை. டகோடா, வைக்கிங்கு, மற்றும் ஸ்கைமாஸ்டர் முதலிய விமானங்களுக்குப் பன்னாட்டு விலையில் $\frac{1}{8}$ பங்குதான் கம்பெனிகளுக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. இந்திய நாட்டு விலையிலும் $\frac{1}{2}$ பங்குதான் நட்ட ஈடாகக் கொடுக்கப்பட்டன. மேலும் மிகுதியான அளவில் செலவு செய்து புதுப்பாதைகளைத் தோற்றுவித்த கம்பெனிகளுக்குக் குறைந்த அளவே நட்ட ஈடாகத் தொகை அளிக்கப்-

பட்டது. இதனால் பெரும்பாலான கம்பெனிகளுக்கு விமானப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டதால், நட்டம் ஏற்பட்டது. ரூ. 1·5 இலட்சம் செலவு செய்து பயிற்சி கொடுத்துவந்த விமானிகள், ரேடியோ அலுவலர்கள் முதலியவர்களை அப்படியே அரசு ஏற்றுக் கொண்டது. அதற்கு தொகை ஏதும் தனியார்க் கம்பெனிகளுக்கு அரசு கொடுக்கவில்லை. மொத்தத்தில் ரூ. 4·7 கோடி என்று கணக்கிடப் பட்ட நட்ட ஈட்டுத் தொகையில் 10 சதவீதந்தான் ரொக்கமாகக் கொடுக்கப்பட்டது. எஞ்சிய தொகைக்கு 3½ சதவீத வட்டி அளிக்கக் கூடிய கடன் பத்திரங்கள் அரசாங்கத்தால் வழங்கப்பட்டன.

12 உறுப்பினர்களடங்கிய விமானப் போக்குவரத்து மன்றம் (Air Transport Council) மத்திய அரசாங்கத்தால் நியமனம் செய்யப் பட்டது (1955). விமானங்கள் திறமையுடன் இயங்குவதற்கும் விமானப் பணியைப் பயணிகளுக்குச் சிறந்த முறையில் அளிப்பதற்கும் விமானக் கட்டணங்கள் நிர்ணயிப்பதில் அறிவுரை வழங்குவதற்காகவும் அக் குழு நியமிக்கப்பட்டது. கழகத்தில் வேலை பார்க்கும் பணியாளர் களுக்கும் நிர்வாகத்திற்குமிடையே நல்ல உறவை ஏற்படுத்தவும், வளர்க்கவும் ஒரு தொழிற் குழு (Labour Committee) அமைக்கப் பட்டது. இரயில்வேக்களில் அறிவுரைக் குழுக்கள் அமைக்கப்பட் டிருப்பது போல், விமானக் கழகங்களிலும் அறிவுரைக் குழுக்கள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன. இக் குழுக்களிடம் வாடிக்கைக்காரர்கள் தங்கள் கோரிக்கைகளை எடுத்துரைக்கலாம்.

ஆகஸ்ட் 1, 1953-ல் விமானப் போக்குவரத்துக் கழகங்கள் சட்டம் 1953 (Air Corporation Act) கொண்டுவரப்பட்டது. அச் சட்டபடி 'இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்பரேஷன்' மற்றும் 'ஏர் இந்தியா இன்டர் நேஷனல் கார்பரேஷன்' ஆகிய கழகங்கள் இந்தியாவின் பிரதமமந்திரி யான பண்டித நேரு அவர்களால் தொடங்கிவைக்கப்பட்டன. ஒவ்வொரு கழகத்தைப் பற்றியும் பின்வரும் அத்தியாயத்தில் நன்கு அறியலாம்.

விமானப் போக்குவரத்தும் ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களும் (Air Transport And Five Year Plans)

முதலாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டம், (First Five Year Plan 1951—52, 1955—56): நாடு பிரிவினைக்குப் பின்னர், விமானப்போக்கு வரத்து முன்னேற்ற வேலைகளுக்கான அரசாங்கச் செலவு படிப்படி யாக உயர்ந்துகொண்டே சென்றுள்ளது. 1947-லிருந்து 1950-51 முடிய ரூ. 6·6 கோடி செலவிடப்பட்டுள்ளது. முதலாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தை இரு நிலைகளாகப் பிரித்து விமானப் போக்குவரத்து முன்னேற்றத்திற்காகத் தொகை ஒதுக்கப்பட்டது. அஃதாவது,

1951—52 மற்றும் 1952—53 ஆகிய இரு ஆண்டுகளில் ஆண்டொன்றுக்கு ரூபாய் 1.85 கோடி வீதமும் திட்டத்தின் இரண்டாவது நிலையான 1953—54-லிருந்து 1953—56 முடிய மூன்று ஆண்டுகளுக்கு ரூபாய் 9,67 கோடியும் ஒதுக்கப்பட்டது.

முதலாவது திட்ட முடிவிற்குள் 20 புதிய விமானங்கள் ரூ. 10·5 கோடி செலவில் வாங்கப்படவேண்டும் என்று திட்டமிடப்பட்டது. ஆனால், திட்டத்தில் மதிப்பிடப்பட்ட தொகையான ரூ. 13,37 கோடி ரூபாய் 9·5 கோடியாகக் குறைக்கப்பட்டமையால் 13 புதியவிமானங்கள் மட்டும் வாங்குவதற்குத் திட்டம் தீட்டப்பட்டது. அதில் மூன்று விமானங்கள் பன்னாட்டு விமானப் பணிக்காக வாங்கப்பட்டன. ரூபாய் 9.5 கோடி ஒதுக்கப்பட்ட தொகை, விமானங்கள் வாங்குவதற்கும் விமானப் போக்குவரத்தை நாட்டுடைமையாக்கப்படுவதால் தனியார்க் கம்பெனிகளுக்கு நட்ட ஈடு வழங்குவதற்கும் செலவிடப்படும்.

முதலாவது திட்டக் காலத்தில் 11 புதிய விமானத் தளங்கள் (Aerodromes) ஏற்படுத்தப்பட்டன. அவையாவன: மங்களூர் (Mangalore), கொவாய் (Khowai), கமல்புரி (Kamalpur), கைலாசர் (Kailashar), பெலோனியா (Belonia), ஷேலா (Shela), பாஸிகாட் (Passighat), வடக்கு லக்கீம்பூர் (North Lakhimpur), சந்திகார் (Chandigarh), கந்தலா (Kandla), மற்றும் உதயபுரி (Udaipur) என்டன. முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் செலவழிக்கப்பட்ட தொகை ரூ. 7.8 கோடியாகும்.

இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் (Second Five Year Plan)

இரண்டாம் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் ரூ. 18 கோடிக்கு விமானப் போக்குவரத்து முன்னேற்ற வேலைகள் தொடங்கப்பட்டு, அதற்காக அத் திட்டத்தில் ரூ. 12·5 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. முன்னேற்ற வேலைகளில் முக்கியமானவை இரண்டாகும். ஒன்று தற்காலத்திற்கேற்ப நவீன வசதிகளைக்கொண்ட புது விமானங்கள் வாங்குவது ; மற்றொன்று, பன்னாட்டு விமானப் போக்குவரத்து ஆலோசனைக் கூட்டத் தீர்மானப்படி (Convention on International Civil Aviation), இந்திய விமானத் தளங்களில் நல்ல வசதிகளை ஏற்படுத்துதல். குடிமை விமானப் போக்குவரத்து முன்னேற்ற வேலைகள் கீழ்க்கண்டவாறு பிரிக்கப்பட்டு அவற்றுக்குத் தொகை ஒதுக்கப்பட்டது.

1. விமானத் தளங்கள் பராமரித்தலும் நவீனமாக்குதலும் ரூ. 8.3 கோடி.

2. விமானப்பாதைகளும் விமானத் தள இயந்திரங்களும் ரூ. 70 இலட்சம்.

3. தொலைவுச் செய்தித் தொடர்பு இயந்திரத் தொகுதி ரூ. 2.8 கோடி.

4. விமானப் பயிற்சி, மற்றும் கல்விக்கான இயந்திரத் தொகுதி ரூ. 50 இலட்சம்.

5. ஆராய்ச்சி செய்வதற்கான இயந்திரக் கருவிகள் ரூ. 16 இலட்சம்.

6. விமானங்கள் ஆய்வு செய்யும் கருவிகள் ரூ. 3·8 இலட்சம் (Aeronautical inspection equipment).

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்ட இறுதிக் காலத்தில் 81 விமானத் தளங்கள் இருந்திருக்கின்றன. அவை அனைத்தும் குடிமை விமானப் போக்கு வரத்துத்துறை (Civil Aviation Department) யின்கீழ் இயங்கி வருகின்றன. பாதுகாப்பு அமைச்சரவையின் (Ministry of Defence) கீழ் நிர்வாகத்திலுள்ள சில விமானத் தளங்களும் குடிமை விமானப் போக்குவரத்துத் துறையினால் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இரண்டாம் திட்டக் காலத்திற்குள் 8 விமானத்தளங்களும் மற்றும் சருக்கு விமானத் தளங்களும் (Glider dromes) புதிதாக நிறுவப்படும் என்று எதிர் பார்க்கப்பட்டது. மேலும், ஒவ்வொரு மாநிலத் தலைநகரிலும், மற்றும் முக்கியமான நகரங்களிலும் விமானத் தளங்கள் அமைக்கப்படவேண்டு மென்று திட்டம் வரையப்பட்டது. விமானங்கள் ஓடும் தரைப்பகுதி அமைத்தல், வாடகைக்காக விமானத் தளப்பாதை (Taxi Track) ஏற்படுத்துதல், விமானங்கள் நுழைவாயிலைக் (aprons) கெட்டிப் படுத்துதல், விமானங்களை நிறுத்திவைக்கும் இடங்கள் (Hangars) ஏற்படுத்துதல் ஆகிய விமானத்தளங்கள் முன்னேற்ற வேலைகளில் அடங்கும். மிகுதியான விமானத் தளங்களில் தரைமீது ஒளி வசதிகள் ஏற்படுத்துதல், எல்லை முடிவுக் கட்டடங்கள் (Terminal Buildings) கட்டுவது, சரக்குச் சாவடிகள் (Freight sheds) கட்டுவது மற்றும் அலுவலர்களுக்கு வீட்டுவசதி செய்து தருதல் ஆகியவைகளும் இரண் டாவது திட்டத்தின் நோக்கங்களாகும்.

முதலாம் திட்டத்தில் கல்வி, மற்றும் விமானப் பயிற்சித் திட்டங்கள் சரிவர நிறைவேறவில்லை. சிறந்த முறையில் விமானப்பணி அளிக்கப் படவேண்டுமென்றால் நவீன விமானங்களும், நற்பயிற்சியும் தேவைப் படுகின்றன. விமானப் போக்குவரத்து விசாரணைக் குழுவின் பரிந்து ரைப்படி எல்லாவித விமானப் பயிறசிகளையும் அலகாபாத்திலேயே அளிக்க முடிவு செய்யப்பட்டது. சரக்கு விமானப் பணியையும் விமானப் பயிற்சிக் கழகங்களையும், ஊக்குவிப்பதற்காக முயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன. திட்டக் காலத்திற்குள் 10 சருக்கு

விமானக் கூடங்களும் (Gliding centres) 5 விமானப்பயிற்சிக் கழகங்களும் புதிதாக ஏற்படுத்த வேண்டுமென்று திட்டமிடப்பட்டது.

விமானக் கழகங்கள் (Air Corporations) : முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்திலேயே விமானப் போக்குவரத்து முழுவதும் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டது என்றும், 'ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனல் கார்ப்பரேஷன் (தற்போது ஏர் இந்தியா கார்பரேஷன் என்று அழைக்கப்படுகிறது), மற்றும் இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்பரேஷன் அமைக்கப்பட்டது என்றும் முன்னமேயே பார்த்தோம். அந்த இரு கழகங்களுக்கும் திட்டத்தில் (இரண்டாவது) ரூ 30.5 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்பரேஷன் ரூ. 16 கோடி, ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனல் ரூ. 14.5 கோடியாக ஒதுக்கப்பட்டன.

செலவினங்கள் (Items of expenditure) **கீழ்வருமாறு**

(ரூபாய் கோடியில்)

நட்ட ஈடு செலுத்தல்	,,	5·14
விமானங்கள் கொள்முதல்	,,	15·34
இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் நட்டக் கணக்கு	,,	7·00
அலுவலகம் மற்றும் குடியிருப்பு இடங்கள் (Office and residential accomodation)	,,	0·50
ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனல் பணிமனைகளை விரிவாக்குதல்	,,	1·95
இந்தியன் ஏர்லைன்ஸுக்காக வாங்கவேண்டிய விமானத் தொகுதி போன்றவை (Equipment etc)		0·51
ஏர் இந்தியா இண்டர் நேஷனலின் கடன் பத்திரங்களை மீட்டல் (Redemption of debentures of Air India International)		0 09
கூடுதல்		30·53

டம்டம் விமானநிலையத்தில் (Dum Dum Airport) விமானங்கள் திருத்துமிடம் (Hangar) அமைப்பு வேலைகள், சாந்தாகுரூஸ் (Santa-cruz Airport) விமானநிலையத்தில் விமான நுழைவாயில் (Apron) மற்றும் வாடகைக்காக விடப்படும் விமானத் தளப்பாதை (Taxi Track) அமைப்பு வேலைகள், பாக்தோகரா (Bagdogra) விரிவானத் தளத்தில் 'பட்லர் ஹாங்கர்' (Butler Hanger) அமைப்பு வேலைகள் ஆகியன 1958-59-ல் செய்துமுடிக்கப்பட்டன. ஸப்தர்ஜங் (Safdarjung) விமானத் தளத்தில் 'ஒலி புகாத சோதனைக்கூடம்' (Souud proof test bed)

கட்டுதல் அகோலா (Akola) விமானத் தளத்தில் விமான ஓட்டப் பாதைகளை விரிவாக்குதல், (Extension the runways), மோஹன்பாரி விமானத் தளத்தில் (Mohanbari Aerodrome) விமான அலுவலர் களுக்குக் குடியிருப்பு வசதிகள் செய்தல் ஆகிய வேலைகள் 1958—59-ல் தொடங்கப்பட்டன.

இரண்டாம் திட்டக் காலத்தில் 4 விமானத் தளங்கள் ஏற்படுத்தப் பட்டிருக்கின்றன. இன்னும் 4 விமானத் தளங்கள், ஜோக்பானி (Jogbani), ராக்ஸால் (Raxual), பெகாலா (Behala) மற்றும் துளிஹால் (Tulihal) முடியும் கட்டத்தில் இருந்தன.

இரண்டாம் திட்டத்தில் உண்மையிலேயே செலவழிக்கப்பட்ட தொகை ரூ. 15.91 கோடியாகும். ஆனால், திட்ட மதிப்பீட்டுத் தொகை ரூ. 30.53 கோடியாகும். அந்நியச் செலாவணி பிரச்சினையினால்தான் முன்னேற்ற வேலைகள் அதிகம் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் (Third Five Year Plan)

டெல்லி, கல்கத்தா மற்றும் பம்பாய் ஆகிய இடங்களில் விமான நிலையங்கள் விரிவுப்படுத்தப்பட்டதன் முக்கிய நோக்கம், 'ஜெட் விமானங்கள்' (Jet Aircraft) இயக்கத்திற்காகத்தான். இதில் முடிக்க முடியாத வேலைகள் மூன்றும்திட்டத்தில் முடிக்கப்படவேண்டுமென்பது நோக்கமாகக் கொள்ளப்பட்டன, லக்னோ, கயா மற்றும் ஆமதாபாத் விமானத் தளங்களில், விமான ஓட்டப்பாதைகளை விரிவுபடுத்துதலும், சென்னை விமான நிலையத்தை விரிவுபடுத்துதலும் (மலேயா,—இந்தோனேஷியா-ஆஸ்திரேலியா வழியாக ஜெட் விமானங்கள் செல்லுவதால்) மூன்றும் திட்டத்தில் முக்கிய நோக்கங்களாகும். மிகுதியான விமானத் தளங்களில் தளவிளக்கு வசதிகள் (Ground lighting facilities) செய்வதற்கும் திட்டத்தில் வகைசெய்யப்பட்டது, புது விமானத்தளங்கள் ஏற்படுத்துவதற்காக ரூ. 65 இலட்சம் டெல்லியில் புதிதாக ஒரு விமான நிலையம் ஏற்படுத்த ரூ. 2 கோடியில் மொத்தம் ஒதுக்கப்பட்ட தொகையிலிருந்து செலவழிக்க வகைசெய்யப்பட்டது. அந்த விமான நிலையத்தைக் கட்டிமுடிப்பதத்குக் குறைந்தது ரூ.12 கோடி செலவாகுமென்று மதிப்பிடப்பட்டது.

திட்ட மதிப்பீட்டுச் செலவு	(ரூபாய் கோடியில்)
விமானத்தள அமைப்பு வேலைகள்	18·50
விமானத் தொலைவுச் செய்தித் தொடர்பு இயந்திரத்தொகுதி	5·00
விமானப் பாதைகளும், விமானத் தளஙகளும்	1·00
கல்வி மற்றும பயிற்சிக் கருவிகள்	0·84
ஆராய்ச்சிக்கான கருவிகள்	0·16
ஆகக்கூடுதல்	25·50

இத் திட்டக் காலத்தில் 15 விமானப் பயிற்சிக் கழகங்கள் ஏற்படுத்துவதற்குத் திட்டம் வகுக்கப்பட்டது.

ஓராண்டுத் திட்டங்களும், நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டமும் (Annual Plans and Fourth Five Year Plan, 1966—67, 1967—68, 1968—69, 1969—70, மற்றும் 1973—74)

ஆண்டுத் திட்டங்களில் அந்தந்த ஆண்டுக்கு அவ்வப்போது ஒரு குறிப்பிட்ட தொகை ஒதுக்கப்பட்டு விமானப் போக்குவரத்திற்குச் செலவழிக்கப்பட்டது.

நான்காம் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்திற்குள் பெரிய விமானங்களும், அதிவேகமாகச் செல்லும் விமானங்களும் பயன்படுத்தப்பட வேண்டுமென்பது நோக்கமாகக் கொள்ளப்பட்டது. அவ்வகை விமானங்கள், 'ஏர் இந்தியாவினுல் கையாளப்படவேண்டுமென்று குறிப்பிடப்பட்டது.

ஏனைய ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களில் ஒதுக்கப்பட்ட தொகையை விட, மிகவும் கூடுதலான அளவில் நான்காம் திட்டத்தில் ஒதுக்கப் பட்டது. அஃதாவது, ரூ 202 கோடியாகும். கீழ்க்கண்டவாறு ரூ. 202 கோடியும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

(ரூ. கோடியில்)

1.	குடிமை விமானத்துறை (Civil Aviation Dept).	72
2.	இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் (Indian Airlines)	55
3.	ஏர் இந்தியா (Air India)	60
4.	இந்திய வானிலை ஆராய்ச்சித்துறை (Indian Meteorological Department)	15
	ஆகக்கூடுதல்	202

போயிங்-747 (Boeing-747) போன்ற பெரிய ஜெட் (ஜம்போ) விமானங்கள் கீழிறங்கி மேலெழுந்து பறப்பதற்கு வசதியாகப் பம்பாய், கல்கத்தா, டெல்லி, சென்னை ஆகிய விமான நிலையங்களில் விமான ஓட்டப்பாதையை விரிவுபடுத்துவதும், எல்லை முடிவு, செய்தித்தொடர்பு ஆகிய வசதிகளைப் பெருக்குவதும், நான்காம் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கங்களாகும். உள் நாட்டு விமானப் பணியைக் கூடுதலாக்குவதும் நோக்கங்களில் ஒன்ருகும்.

1968—69-ல் இந்தியன் ஏர்லைன்ஸின் செயலாற்றும் திறன் (available capacity) 208 மில்லியன் டன் கிலோமீட்டராக இருந்தது.

1973—74-ல் 392-க்கு உயரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. கழகத்தின் விமானக் கலங்களின் இருப்பை மிகுதியாக்கும்பொருட்டுத் தலையான விமானப் பாதைகளில் இயங்குவதற்காகப் போயிங்-737 ஜெட் விமானங்கள் வாங்குவதற்குத் திட்டத்தில் இடமளிக்கப்பட்டுள்ளது திட்டத்தில் ரூ. 55 கோடி தொகை ஒதுக்கப்பட்டதில் இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்ப்பரேஷனிலிருந்து ரூ. 50 கோடி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

1968—69-ல் ஏர் இந்தியாவின் செயலாற்றும் திறன் 462 மில்லியன் டன் கிலோமீட்டராக இருந்தது. 1973—74-ல் 990 மில்லியன் டன் கிலோமீட்டராக உயரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. திட்டக் காலத்தில் போயிங்-747 (ஜம்போ) ஜெட் விமானங்களை ஏர் இந்தியா வாங்கும் என்று கருதப்படுகிறது. மத்திய அரசிடமிருந்து பெறக்கூடிய ரூ. 15 கோடியைத் தவிர, எஞ்சியுள்ள தொகை முழுதும் ஏர் இந்தியா கார்ப்பரேஷனே ஏற்கவேண்டும்.

உலக வானிலை அறிவிப்புத் திட்டத்தின்கீழ் (Weather watch scheme), வட்டார வானிலை ஆய்வுக் கூடமும் (Regional Meteorological Centre), வட்டாரத் தொலைவுச் செய்தித் தொடர்பு நிலையமும் (Regional Tele Communication Hub) அமைக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இவற்றுக்கான செலவு வானிலை ஆராய்ச்சிக்கூடத் துறைக்காக ஒதுக்கப்பட்ட ரூ. 15 கோடியிலிருந்து எடுக்கப்படும்.

திட்டத்தில் எதிர்பார்த்தபடி 1971—72-ல் இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் 737—200 போயிங்-விமானமொன்றை வாங்கியிருக்கிறது. தற்போது அதனிடம் போயிங்-737 விமானங்கள் மொத்தம் 7 உள்ளன[1]. ஏர் இந்தியா, ஏப்ரல் 18, 1971-ல் வாஷிங்டனிலிருந்து முதன்முதலில் போயிங்-747 (ஜம்போஜெட்) விமானத்தைப் பம்பாயில் பெற்றது.[2] தற்போது அதனிடம் நான்கு போயிங்-747 ஜெட் விமானங்கள் உள்ளன.

[1] Indian Airlines—Annual Report, 1971—72 page.7.
[2] Illustrated Weekly of India, April 15, 1973. page. 8.

29. இந்திய விமானக் கழகங்கள்

(Air Corporation)

நாடு விடுதலை அடைந்த ஆறு ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர், இந்திய விமானப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டது. விமானக் கழகங்கள் சட்டம் 1953-ன்படி (Air Corporations Act, 1953) இரண்டு கழகங்கள் - இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ், மற்றும் ஏர்இந்தியா ஆகியன ஏற்படுத்தப்பட்டன என்று கடந்த அத்தியாயத்தில் பார்த்தோம். அவற்றின் இயக்கங்களைப்பற்றி விரிவாக இவ்வத்தியாயத்தில் காண்போம்.

(அ) இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்ப்பரேஷன் (Indian Airlines Corporation)

இந்தக் கார்ப்பரேஷன் ஜூன் 15, 1953-ல் நிறுவப்பட்டது. எட்டுத் தனியார்த்துறை விமானக் கம்பெனிகளின்—ஏர் இந்தியா, ஏர் சர்வீஸ் ஆஃப் இந்தியா, ஏர்வேஸ் (இந்தியா), பாரத் ஏர்வேஸ், டெக்கான் ஏர்வேஸ், ஹிமாலயன் ஏவியேஷன், இந்தியன் நேஷனல் ஏர்வேஸ், மற்றும் கலிங்கா ஏர்லைன்ஸ் ஆகிய நிறுவனங்களின் சொத்துகளையும், பொறுப்புகளையும் (Assets and Liabilities) மேற்கொண்டு, ஆகஸ்ட் 1, 1953-ல் இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் தன்னுடைய விமானப் பணிகளை ஆரம்பித்தது.

ஒவ்வொரு தனியார்க் கம்பெனியின் அமைப்பு, நிர்வாகம் மற்றும் விமானப்பணி ஆகியவற்றில் வேறுபாடுகள் இருந்தமையால் ஒருங்கிணைப்புக்குப் பின்னர், இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் மிகுதியான இடர்ப்பாடுகளுக்குள்ளாயிற்று. தேய்ந்த மற்றும் பயனில்லாத விமானங்களால் பெருந் தலைவலி ஏற்பட்டது. எட்டுக் கம்பெனிகள் விமானங்களின் எண்ணிக்கை 96 ஆக இருந்தது. அவற்றில் DC-3 விமானங்களின் எண்ணிக்கை மட்டும் 72 ஆகும். 3 ஸ்கைமாஸ்டர்கள், 12 வைக்கிங்குகள், 4 சென்டினல்கள் (Sentinels), 1 டுவின் பீச் (Twin Beach), 1 சிங்கில் பீச் (Single Beach), 1 அவ்ரோ-19 (Auro),

1 டவ் (Dove), மற்றும் 1 சாப் சாஃபிர் (Saab Safir) ஆகிய விமானங்கள் எஞ்சியவையாகும்.

கார்ப்பரேஷன் ஆரம்பித்த இரண்டு ஆண்டுகளுக்குள் விமானப் போக்குவரத்து மிகுதியானமையால் 96 விமானக் கலங்கள் போதவில்லை. எனவே, மேலும் புதிய விமானங்கள் வாங்க முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. 1957—58-ல் முதல் ஜெட் விமானம், 7 வைக்கவுன்ட் விமானங்களுடன் பணிபுரியத் தொடங்கின. DC-3 விமானங்களைவிட வைக்கவுன்ட்கள் மிக்க வேகத்தில் பறந்து சென்றமையால், போக்குவரத்துப் படிப்படியாக உயர்ந்துகொண்டே சென்றது. அடுத்து, 5 ஆண்டுகளில் 1963-ல் உள்நாட்டு விமானப் போக்குவரத்து மிகுதியாகி மில்லியன் கணக்கை எட்டியது. பத்தாண்டுகளுக்கு முன்னர், ½ மில்லியனாகத்தான் இருந்தது. DC-3 விமானங்களைப் படிப்படியாக ஈடுகட்டும் வேலையில் முதன்முதலாக ஃபோக்கர் பிரண்ட்ஷிப் (Fokker Friendship) F-27 விமானங்கள் 10 வாங்கப்பட்டன. இதற்குப் பின்னர், எல்லா DC-3 விமானங்களும் அகற்றப்பட்டு விட்டன.

பிப்ரவரி, 1964-ல் நான்கு கேரவல் (Caravell) விமானங்கள் (மணிக்கு 800 கி.மீ. வேகத்தில் செல்லக் கூடியவை) வாங்கப்பட்டன. பயணிகளுக்கு வேண்டிய எல்லா வசதிகளும் அவற்றில் அமைக்கப்பட்டிருந்தன. இதனால் சென்ற ஆண்டைவிட 25 சதவீதம் போக்குவரவு கூடுதலாயிற்று. 1964-க்குப் பின்னர் ஏராளமான கேரவல்களும், ஃபோக்கர்-27 (F-27) விமானங்களும் வாங்கப்பட்டன. 1966-ல் டக்கோட்டா விமானங்களுக்குப் பதிலாக HS-748 விமானங்கள் புகுத்தப்படவேண்டுமென்று தீர்மானம்செய்து, பதினான்கு விமானங்கள் கான்பூரிலிருந்து பெறப்பட்டன. மேலும், 10 HS-748 விமானங்களுக்கு ஆர்டர் கொடுக்கப்பட்டிருந்தது.

போக்குவரத்து நெருக்கடியைத் தீர்ப்பதற்காக இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ், ரூ. 33·35கோடிக்கு (ஐக்கிய நாடுகள் $ 44·47 மில்லியன்) ஏழு போயிங்-737 விமானங்கள் வாங்கியிருக்கிறது. டிசம்பர் 1970-லும் ஏப்ரல் 1971-லும் அந்த விமானங்கள் அனைத்தையும் பெற்றது, இவற்றால் 147 மில்லியன் டன் கிலோமீட்டர்த் தொலைவு போக்குவரத்தில் கூடுதலாகிறது. போயிங்-737-ல் 119 பயணிகள் மணிக்கு 918 கி.மீ. வேகத்தில் பறந்து செல்லலாம். படிப்படியாக வைக்கவுன்ட்களையும் HS - 748 களால் ஈடுகட்டப்படவேண்டுமென்பது கார்ப்பரேஷனின் நோக்கமாகும். புதுவகை விமானங்களின் சேர்க்கையினாலும், மாற்றங்களினாலும் இந்தியன் ஏர்லைன்ஸின் செயலாற்றும் திறன் 1970—71-ல் 208·15 மில்லியன் டன் கிலோமீட்டராக இருந்தது. 1971—72-ல் 261·54 மில்லியன் டன் கி.மீ.க்கு உயர்ந்தது.

இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் விமானங்களின் எண்ணிக்கை

	இனம்	31—3—72-ல்	31—3—71-ல்
1.	போயிங்-737	7	6
2.	கேரவல்	7	7
3.	வைக்கவுண்ட்	12 (செயலிலுள்ளவை 6)	14 (செயலிலுள்ளவை 9)
4.	பிரண்ட்ஷிப் (F-27)	10	11
5.	HS-748	13	14
6.	DC-3	13 (செயலிலுள்ளவை 8)	21 (செயலிலுள்ளவை 8)
	ஆகக் கூடுதல்	62 (செயலிலுள்ளவை 51)	73 (செயலிலுள்ளவை 55)

போக்குவரத்து வளர்ச்சி (Traffic growth): இந்தியன் ஏர் லைன்ஸின் போக்குவரத்து வளர்ச்சி வீதம் உலகப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி வீதத்தைவிடக் கூடுதலானது. 1953-ல் அரை மில்லியன் பயணிகளை ஏற்றிச் சென்றது. 1963–64-ல் எடுத்துச்சென்ற பயணிகளின் எண்ணிக்கை இருமடங்காகி 1 மில்லியனுக்கு வந்தது. 1969—70-ல் 2·25 மில்லியனை எட்டியது. அதே ஆண்டில் உல்லாசப் பயணிகள் 0·293 மில்லியன் பயணம் செய்திருக்கிறார்கள். 1971—72-ல் பயணிகளின் எண்ணிக்கை 2·382 மில்லியனாக உயர்ந்துள்ளது.

நிதி நிலைமை (Financial position): 1970—71-ல் மொத்த உபரி ரூ. 3·52 கோடியாயிருந்தது. 1971-72-ல் ரூ. 6·14 கோடிக்கு எட்டியிருக்கிறது. நடைமுறை உபரி (Operating surplus) ரூ. 5·21 கோடியும் நடைமுறையற்ற (Non-operating surplus) வருமான உபரி ரூ. 0·93 கோடியும் கிடைத்திருக்கின்றன. அரசாங்க முதலீட்டிற்கு வட்டி, பாங்கு அதிகப் பற்றுக்கும் (Bank over draft) கட்டணங்கள், விமானங்கள் வாங்கும் செலவுகள் முதலிய நடைமுறையற்ற செலவுகள் (Non-operating expenses) ரூ. 4·29 கோடி ஆகியிருக்கின்றன. நிலையான சொத்துகளுக்குத் (Fixed assets) தேய்மானம்

(Depreciation) ரூ. 6·40 கோடி என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. தேய்மானத்தையும், விமான இயக்கமற்ற செலவுகளையும் சேர்த்து மொத்த உபரி, ரூ. 6·14 கோடியிலிருந்து கழித்துப் பார்த்தால் நிகரப் பற்றுக்குறை (Net deficit) ரூ. 4·55 கோடி ஏற்பட்டிருக்கிறது.

நிதி நிலைமை கீழ்வருமாறு :[1] (ரூபாய் கோடிக்கணக்கில்)

	1971—72	1970—71
நடைமுறை வருமானம் (Operating Revenue)	55·92	44·49
நடைமுறைச் செலவுகள் (தேய்மானம் இல்லாமல்) (Operating expenses - before Provision for Depreciation)	50·71	41·37
நடைமுறை உபரி (Operating surplus)	5·21	3·12
நடைமுறையற்ற வருமானம் (Non-operating surplus)	0·93	0·40
மொத்த உபரி (Gross surplus)	6·14	3·52
நடைமுறையற்ற செலவுகள் (Non-operating expenses)	4·29	3·08
உபரி (தேய்மானம் சேர்க்காமல்)	1·85	0·44
தேய்மானம் (Depreciation)	6·40	5·12
நிகரப் பற்றுக்குறை	4·55	4·68

பாகிஸ்தானுடன் நல்லுறவு இல்லாத காரணத்தினால் கார்ப்பரேஷனுக்குச் செலவுகள் கூடுதலாயின. முன்னிருந்த கிழக்குப் பாகிஸ்தான் வழியாக விமானங்கள் பறப்பதைத் தடை செய்ததால், சுற்றுப் பாதையில் விமானங்கள் செல்லவேண்டியிருந்தன. மேலும் காபூலுக்கு விமானப்பணி ரத்துச் செய்யப்பட்டது. இந்த இரு வகையிலும் ரூ. 1·20 கோடி நட்டம் ஏற்பட்டது என்று கணக்கிடப் பட்டது. நிலைபற்ற அரசாங்க நிர்வாகத்தினாலும், பாகிஸ்தானுடன் டிசம்பர் 1971-ல் போரிட்டதாலும் மொத்த வருமானத்தில் ரூ. 2 கோடி குறைய ஆரம்பித்துவிட்டது. எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக விமானத்திற்கு வேண்டிய எரிபொருள் (fuel) களின்மேல் 'சுங்கவரி' (Exise duty) விதிக்கபட்டதால் இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் ரூ. 1 கோடி கூடுதலாகச் செலவிட நேர்ந்தது.

நடைமுறை வருமானம் 1970—71ஐ விட, 1971—72-ல் 26 சதவீதம் உயர்ந்து ரூ. 55·92 கோடிக்கு வந்துள்ளது. இதில் பயணிகளினால்

[1] Indian Airlines—19th Annual Report, 1971—72, p.5

மட்டும் வருமானம் ரூ. 45·51 கோடியாகும். சென்ற ஆண்டைவிடப் பயணிகள் வருமானம் இவ் வாண்டும் உயர்ந்துள்ளது. அதற்கு முக்கியக் காரணங்கள் கீழ்வருமாறு :

1. பயணிகளின் எண்ணிக்கை 2·161 மில்லியனிலிருந்து 2·382 மில்லியனுக்குச் சென்றது.

2. வானஞ்சல் கட்டணங்களில் 20 சதவீதம் உயர்த்தப்பட்டது

3. ஜூலை 1, 1971-லிருந்து பயணிகள் கட்டணத்தில் 15 சதவீதம் உயர்வு செய்யப்பட்டது.

4. எடுத்துச் சென்ற சரக்குகளின் எடை 208·152 மில்லியன் டன் கிலோமீட்டரிலிருந்து 261·547 மில்லியன் டன் கிலோமீட்டருக்கு உயர்ந்தது.

நடைமுறைச் செலவு கூடுதலானதற்கு முக்கியக் காரணங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

1. ஊழியர்களுக்குச் சம்பளம் மற்றும் படி (Pay and allowances) யில் 15% உயர்த்தப்பட்டது.

2. காப்புறுதிக் கட்டணம் 63·9% உயர்த்தப்பட்டது.

3. எரிபொருள் மற்றும் எண்ணெய் விலையில் 18·5% கூடுதல் காணப்பட்டது.

4. ஏனைய விமானப் பண்டகங்கள் 30·7% விலை உயர்வில் கொள்முதல் செய்யப்பட்டன.

5. தேய்மானச் செலவு 25% கூடுதலாயிற்று.

உல்லாசப் பயணத்தில் (Tourism) பெருக்கம் காண்பதால் 'அந்நியச் செலாவணி' (Foreign exchange) வருமானம் உயர்ந்து கொண்டே போகிறது. 1962—63-ல் அந்நியச் செலாவணி வருமானம் ரூ. 2·50 கோடியாக இருந்தது. 1971—72-ல் ரூ. 8·90 கோடிக்கு வந்துள்ளது. இது 1970—71ஐவிட, ரூ. 76 கோடி உயர்ந்துள்ளது. அயல் நாடுகளிலிருந்து விமானங்களும் விமான உதிரிப்பாகங்களும் (Spare parts) வாங்கப்படுவதால் 1971—72-க்கு மட்டும் ரூ. 7·75 கோடிக்கு அந்நியச் செலாவணி வெளிநாடுகளுக்குக் கொடுக்கப் பட்டிருக்கிறது. எஞ்சிய அந்நியச் செலாவணி வருமானம் ரூ. 1·15 கோடியே யாகும்.

1971—72-ல் இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்ப்பரேஷன் இந்திய அரசாங்கத்திடமிருந்து கூடுதல் மூலதனம் (Additional capital)

ரூ. 1 கோடியும், வழிவகைக் கடனாக (Ways and means advance) ரூ. 2 கோடியும் (6 சதவீத வட்டி) பெற்றிருக்கிறது. சாதாரண மூலதனத்திற்கும், கடன் மூலதனத்திற்கும் (Equity capital and Loan capital) சமமாக அந்தக் கூடுதல் மூலதனம் பிரிக்கப்பட்டுப் பெறப்பட்டிருக்கிறது (7½% வட்டி). கார்ப்பரேஷனின் மூலதனம் இரண்டையும் சேர்த்துத் தற்போது ரூ. 42·77 கோடியாக உள்ளது. 9¼% வட்டிக்கு வழி வகைக்காக ஸ்டேட் பாங்க் ஆஃப் இந்தியாவிடம் ரூ. 3 கோடிக்கு அதிகப்பற்று (Overdraft) வசதிகள் செய்யப் பட்டுள்ளன.

'போயிங்-737' விமானங்களால் ஏற்பட்ட மொத்தப் பொறுப்புகள் (Liabilities) ரூ. 17·47 கோடியாகும். இதில் ஏப்ரல் 1971-ல் வாங்கிய ஏழாவது போயிங் 737 விமானமும் சேர்ந்துள்ளது. அஃதாவது, ரூ. 3 கோடி சேர்ந்துள்ளது. 1971—72-ல் விமான எரிபொருள், மற்றும் எண்ணெய்க்காகச் சுங்கவரி (Excise duty), மற்றும் விற்பனைவரி ஆகிய வற்றுக்காகச் செலுத்தியது ரூ. 5·84 கோடியாகும்.

பொறியியல் வசதிகள் (Engineering facilities): சாந்தாகுரூஸ் (பம்பாய்) விமான நிலையத்தில் பொறியியல் வசதிகளைக் கொண்ட கூடம் (Engineering complex) ரூ. 1·24 கோடி செலவில் கட்டி முடிக்கப்பட்டுள்ளது. டமடம் (கல்கத்தா) விமான நிலையத்தில் ரூ 47 லட்சம் செலவில் தொழில் நுட்ப வேலைப்பாட்டுக்கான கூடம் (Technical complex) அமைக்கப்பட்டுள்ளது. HS-748 விமானங் களைப் பழுதுப்பார்ப்பதற்கான பொறியியல் வசதிகள் ரூ. 27 லட்சத் திற்கு ஹைதராபாத்தில் அமைக்கப்படுகின்றன. இதுவரை ரூ 11 63 லட்சம் செலவாகியுள்ளது. இதைப்போல் போயிங்-737 விமானங் களுக்காகப் பாலம் விமான நிலையத்தில் நவீன வசதிகளைக் கொண்ட பெரிய பணிமனை (Workshop) ஒன்றும், விமானங்களை நிறுத்தி வைக்குமிடமும் கட்டப்படுகின்றன.

விமானப்பணி (Commercial): இந்தியா-பாகிஸ்தான் போரினால் (டிசம்பர் 1971) அப்போதிருந்த கிழக்குப் பாகிஸ்தான் வழியாகச் செல்லும் இந்திய விமானங்கள் சுற்றுப் பாதையில் செல்லும்படி விடப் பட்டன. மறுபடியும் 'பங்களாதேஷ்' (Bengladesh) உருவானதற்குப் பின்னர், விமானங்கள் அதன் வழியாகச் செல்ல ஆரம்பித்தன. இந்தியன் ஏர் லைன்ஸ்தான், தன்னுடைய விமானத்தை முதன்முதலில் கால அட்டவணைப்படி டாக்காவுக்கு (Scheduled Services to Dacca) டிசம்பர் 26, 1971-ல் இயக்கியது.

ஜனவரி 15, 1972-ல் இந்திய அரசாங்கத்தின் ஆணைப்படி இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்பரேஷன், ஏர்இந்தியாவின் போயிங்-707

விமானத்தைக் கீழ்க்கண்ட பாதைகளில் இயக்கும். பம்பாய்-கல்கத்தா - பம்பாய்; பம்பாய் - சென்னை - பம்பாய், பம்பாய்-பெங்களூர் - பம்பாய் ஆகிய இடங்கள். 1971—72-ல் ரெய்பூர், முஸாபர் பூர், ஜோத்பூர், நாஸிக், திமாப்பூர் (Dimapur) ஆகிய இடங் களுக்குப் புதிதாகப் விமானப் பணியைக் கார்பரேஷன் தொடங்கி யுள்ளது. போர்த்துறைக்குச் செய்யப்படும் பணிக்காக விமானக் கட்டணச் சலுகை 50 சதவீதமும் புற்றுநோய் நோயாளிகளை எடுத்துச் செல்வதற்காக 50 சதவீதமும் அளிக்கப்படுகிறது.

தொலைத்தூரச் செய்தித் தொடர்பு வசதிகள் (Tele Communi-cation): ஆமதாபாத் - பரோடா, ஜெய்ப்பூர் - பம்பாய், ஆக்ரா - வாரணாசி, மற்றும் டெல்லி - லக்னோ ஆகிய இடங்களுக்கு 1971—72-ல் தொலைத்தூர அச்சுப்பொறி மின்சுற்றுகள் (Teleprinter cricuits) செய்யப்பட்டுள்ளன. இதுவரை இவ்வகை வசதிகள் 46 இடங்களுக்கு (Stations) ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. எல்லா நிலையங்களுக்கும் (இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ்) வெகுவிரைவில் தொலைத்தூர அச்சுப்பொறி வசதிகள் ஏற்படுத்தவேண்டுமென்பது இந்தியன் ஏர்லைன்ஸின் நோக்க மாகும்.

1971—72-ல் டெலக்ஸ் வசதிகள் (Telex facilities) விசாகப் பட்டினத்திற்கும் திருவனந்தபுரத்திற்கும் இடையே ஏற்படுத்தப் பட்டிருக்கின்றன. இதுவரை 17 நிலையங்களுக்கு இந்த வசதிகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

குடியிருப்பு (வீடுகள்) வசதிகள் (Housing colony): விமான அலுவலர்களுக்காக ஏப்ரல், 1970-ல் 564 வீடுகள் கொண்ட அலுவலர் குடியிருப்பிடம் (Staff housing colony) பம்பாயில் கட்டப்பட்டிருக் கின்றது. கல்கத்தாவில் 544 அலுவலர்களுக்கான வீடுகளில் 56 வீடுகள் இதுவரை கட்டிமுடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன; 172 வீடுகள் கட்டப்படுகின்றன, மார்ச் 1974-ல் எல்லா வீடுகளும் திட்டப்படி கட்டி முடிக்கப்படுமென்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. டெல்லியில் ஏப்ரல், 1971-ல் திட்டமிடப்பட்ட 376 வீடுகளும் டிசம்பர், 1971-ல் கட்டிமுடிக்கப்படுமென்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. சென்னையிலும் 146 வீடுகள் கட்டப்படுகின்றன. பெரும்பாலும் ஏப்ரல், 1973-ல் அலுவலர்கள் குடியேறி விடலாம் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இவ்வகைத் திட்டங்களுக்காகக் கார்ப்பரேஷன் ரூ. 5.2 கோடி ஒதுக்கி யிருக்கிறது. இதுவரை ரூ. 2.67 கோடி செலவிட்டுள்ளது.

அலுவலகப் பணியாளர் (Personnel): 1970—71-ல் அலுவலர்களின் எண்ணிக்கை 14,151 ஆக இருந்தது. 1971—72-ல் 14,883 ஆக உயர்ந் துள்ளது. அஃதாவது, 5·2% உயர்வு. போயிங்-737, விமானம் புகுத்தப் பட்டதைத் தொடர்ந்து அலுவலக வேலைகள் மிகுதியானதால், இந்தக்

கூடுதலான அலுவலர்கள் நியமிக்கப்பட்டனர். ஒரு பணியாளருக்கு 16,898 'இருக்கும் டன் கி.மீ. வீதத்திலும் (Available Tonne-Kilometers), 12,012 வருமான டன் கி.மீ. வீதத்திலும் (Revenue Ton-Kilometers) இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் இயங்குகிறது.

பயிற்சி (Training): அலுவலகப்பணியாளர்கள் தங்கள் வேலையில் தேர்ச்சியடைய அவர்களுக்குச் சிறந்த முறையில் பயிற்சி அளிக்கப்பட வேண்டும். அதற்காக அலுவலகப் பணியாளர் துறையின் (Personnel Department) பயிற்சிப்பிரிவு (Training unit) பல்வேறு பயிற்சித் திட்டங்களை மேற்கொண்டது. இந்தியன் ஏர்லைன்ஸுக்காகத் திரு. N.P. ஸென் என்பவரின் தலைமையில் அமைக்கப்பட்ட 'இந்திய அரசாங்க ஆய்வுக் குழுவின் (Government of Indian Study Committee on Indian Airlines) பரிந்துரையின்படி, கார்பரேஷன் நிர்வாகத்தில் முன்னேற்றம் காண்பதற்குக் கீழ்மட்டத்திலிருந்து மேல் மட்டம் வரைக்கும் உள்ள அலுவலர்களுக்குப் பயிற்சி அளிப்பதற்கான திட்டமிட்டு இந்தியன் ஏர்லைன்ஸால் பயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது. அப் பயிற்சித் திட்டத்தின் நோக்கங்கள் கீழ்க்கண்டவாறு கூறப்படுகிறது.

1. கார்பரேஷனின் இயக்கத்தைப்பற்றி மதிப்பிடுதல்;

2. அதன் நிலையைப் பொதுவாக அறிதல்;

3. பிரச்சினைகளையும், அதன் எதிர்கால நிலையையும் எடுத்துக் கூறுதல்;

4. அலுவலகப் பணியாளர்களின் தொடர்புகளை அறிதல்;

5. பணியாளர்கள் எந்த அளவிற்குத் தத்தம் பணிகளை ஆற்றுகிறார்கள் என்று அறிதல்;

6. பல துறைகளுள் ஒருங்கிணைப்பு எவ்வாறு இருக்கிறது என்று எடுத்துரைத்தல் ஆகியனவாம்.

இதுவரை 194 அலுவலர்கள் பல்வேறு நிறுவனங்களின் (Companies) அமைப்பைப்பற்றியும், நிர்வாகத்தைப்பற்றியும் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டிருக்கிறார்கள். பகுதிநேர வகுப்புகளில் சேர்ந்தோ அல்லது தபால் மூலமாகவோ (Part-time or Correspondence course) தொழில் மேலாண்மை (Business Management), அடக்கவிலை மற்றும் தொழிற்சாலைக் கணக்கு (Cost and Works Account) முதலிய பாடங்களைப் படித்துப் பட்டமோ அல்லது பட்டயமோ (Degree or Diploma) பெறுவதற்காக 1971—72-ல் 14 பணியாளர்களுக்கு இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் நிதி உதவி அளித்திருக்கிறது.

விமானப்பயிற்சி (Flying Training) : சிறப்பு விமானப்பயிற்சித் திட்டத்தினால் விமானிகள் பற்றுக்குறை குறைக்கப்பட்டிருக்கிறது. கீழ்க் கண்ட விமானிகளுக்கான பயிற்சிகள் 1971—72-ல் அளிக்கப்பட்டிருக் கின்றன.

விமானவகை (Type of Aircraft)	கமாண்டு (Command)	எண்டார்ஸ்மென்ட் (Endorsement)	மணிகள் (Hours)
போயிங்-737	21	15	722
கேரவல்	38	36	1,216
வைக்கவுன்ட்	1	—	106
போ-27	2	—	206
HS-748	34	8 24[1]	1,260

விமானப்பயிற்சி கொடுப்பது மட்டுமன்றி, போயிங்-737-ன் 19 விமானிகளுக்கும், கேரவலின் 12 விமானிகளுக்கும், HS-748-ன் 12 விமானிகளுக்கும் 19 வேலை பழகும் விமானிகளுக்கும் (Apprentice Pilots) விமான நிலையங்களில் உள்ள இயந்திரக் கருவிகளை இயக்கு வதற்கான பாடப்பயிற்சி அளிக்கப்பட்டிருக்கிறது. 'மாணவ வணிக விமானிகளின் அனுமதி (Students Commericial Pilots Licence) யில் 26 விமானிகள் பயிற்சி பெற்றுள்ளனர்.

தொழில் துறைப் பயிற்சி (Technical Training) : போயிங்-737 விமானங்களைப் பழுது பார்க்கவும் முழுவதும் செப்பனிடவும் (Over haul) நன்கு பயிற்சிபெற அயல்நாட்டிற்கு 11 பொறியாளர்கள் 1971—72-ல் அனுப்பப்பட்டார்கள். எல்லா விமானங்களைப்பற்றியும் நன்கு தெரிந்துகொள்வதற்காக 256 பொறியாளர்களுக்கும், 627 இயந்திர வல்லுநர்களுக்கும் (Technicians) பயிற்சி அளிக்கப்பட்டுள் ளது (1971—72). போயிங்-737ஐ இயக்கி அனுப்புவதற்கான 'விமான அனுப்புப் பயிற்சி' (Flight Despatch Training) மார்ச் 1972-ல் தொடங்கப்பட்டது, அதன்படி 13 விண்ணப்பதாரர்கள் பயிற்சிபெற்று வருகின்றனர். வேலை பழகுவோர் சட்டப்படி (Apprentices Act) 169 பணிபயிலும் பொறியாளர்களும் (Apprentices Engineers) நான்கு வட்டாரப் பயிற்சி நிலையங்களில் (Regional Training Units) பயிற்சி பெறுகின்றனர்.

தொழில் நுட்ப உதவி (Technical Assistance) : ஹைதராபாத்தி லுள்ள மத்திய பயிற்சி நிலையத்தில் (Central Training Establishment)

[1] வேலை பழகும் விமானிகள் (Apprentice Pilots)

F-27 மறுபயிற்சி, மற்றும் 'ஸிந்தட்டிக் பயிற்சி' (Refresher and Synthetic Training) பிப்ரவரி, 1972-ல் ஒரு பிரிவில் 9 பங்காளாதேஷ் பீமன் விமானிகளுக்கும் (Pilots of Bengaladesh Bimen), மார்ச், 1972-ல் மறுபிரிவில் 7 பங்களாதேஷ் பீமன் விமானிகளுக்கும் அளிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

இப் பயிற்சி ஹைதராப்பாத்தில் முடிந்தவுடன் அவர்களில் 16 விமானிகளுக்கு F-27 விமானத்தைப்பற்றி 'விமானப் பயிற்சி '(Flying Training) கல்கத்தாவில் அளிக்கப்படும். பங்களாதேஷ் பீமனிலிருந்து 11 பொறியாளர்களுக்கு F-27 விமானத்தைப்பற்றிக் கல்கத்தாவிலுள்ள விமானப்பள்ளியில் (Training school) பயிற்சி அளிக்கப்படும்.

இருப்புநிலைக் குறிப்பு —31—3—1972-ல்[1]

Balance Sheet as on 31st March, 1972

(ரூபாய் இலட்சத்தில்)

பொறுப்புகள்			சொத்துகள்	
மூலதனம்	4277·16		நிலையான சொத்துகள் (தேய்மானம் நீக்கி)	5462·85
காப்பீடுகளும் உபரிகளும்	803·43	5080·59	நடப்புச் சொத்துகள் 3249·65 கழி: கொடுக்க வேண்டியன 2468·73	780·92
கழி: இலாப நட்டக் கணக்கு	1456·15			
ஆரம்பம் மற்றும் முன்னேற்றச் செலவுகள்	45·54	1501·69	முதலீடுகள்	143·41
		3578·90		
நீண்டகாலக் கடன்கள்		2808·28		
ஆக்ககூடுதல்	ரூ.	6387.18	ஆகக்கூடுதல் ரூ.	6387·18

1 19th Annual Report of Indian Airlines—1971—72 page 14

நடைமுறை வருமானம் 1971—72.
(Revenue from Operations)

விவரம்	(ரூபாய் லட்சத்தில்)
பயணிகள் (Passengers)	4,550·82
சரக்கு மற்றும் அதிகமான மூட்டைகள் (Freight and Excess Baggage)	380·76
வானஞ்சல் (Mail)	265·26
ஒப்பந்த விமானங்கள் (Charters)	36·28
ஏனைய நடைமுறை வருமானம் (Other Operating Revenue)	358·40
மொத்த நடைமுறை வருமானம்	5,591·52

நடைமுறைச் செலவுகள் (Cost of Operations)

விவரம்	(ரூபாய் லட்சத்தில்)
சம்பளம், படி, வருங்காலச் சேம நிதி அளிப்புகள் (Pay, Allowances and Provident fund Contributions)	1,890·09
காப்புறுதி (Insurance)	334·30
எரிபொருள் மற்றும் எண்ணெய்	1,330·57
விமானப் பாகங்கள் வாங்கியனவும், வெளியில் பழுது பார்க்கப்பட்டனவும். (Materials Consumed and Outside Repairs).	401·78
தேய்மானம்	640·26
விமான வாடகை (Hire of Aircraft.)	113·28
ஏனைய நடைமுறைச் செலவுகள்	1,000·68
மொத்த நடைமுறைச் செலவுகள் ரூ.	5,710·96

நிதிபற்றிய புள்ளி விபரம் (Financial Statistics)

(ஆண்டுகள் மார்ச், 31 முடிய)

விபரம்.	1963	1966	1969	1972
1 பயணி வருமானம் (Passenger Revenue) (ரூபாய் லட்சத்தில்)	1152.52	1778.25	3288.39	4550.82
2 நடைமுறை வருமானம் (Operating Revenue) ,,	1697.19	2332·70	4012.38	5591.52
3 நடைமுறைச் செலவுகள் (Operating Expenses) ,,	1664 70	2331.03	3655.31	5710.96
4 நடைமுறை இலாபம்-(நட்டம்) ,,	32.49	1.67	357.07	(119.44)
5 நிகர இலாபம்-(நட்டம்) ,,	60.91	32.33	165.74	(454.93)
6 இருக்கும் டன் கிலோமீட்டர் மில்லியன் (Available Tonne-Kilometers)	136.08	155.08	208.25	261.55
7 வருமான டன்-கிலோமீட்டர் இயங்கியவை (Revenue Tonne-Kilometers performed) (மில்லியன்)	98.19	108.16	153.37	178.77
8 ஒரு ட.கி.மீ.இ-க்கு நடைமுறைச் செலவு (ரூபாய்)	1.22	1.50	1 76	2.18
9 ஒரு ட.கி.மீ.இ-க்கு நடைமுறை வருமானம். ,,	1.25	1.50	1.93	2.14
10 ஒரு வ.ட.கி.இ-க்கு நடைமுறைச் செலவு. ,,	1.69	2.16	2.38	3.19
11 ஒரு வ.ட.கி.இ-க்கு நடைமுறை வருமானம் ,,	1.73	2.16	2.62	3.13
12 நடைமுறை வீதப்பாடு % நடைமுறை வருமானத்திற்கு நடைமுறைச் செலவு வீதப்பாடு). ,,	98.08	99.93	91.10	102.14
13 அரசாங்க மூலதனக் கடனுக்கு வட்டி செலுத்தியது. (ரூபாய் லட்சத்தில்)	—	—	76.07	141.74
14 மத்திய அரசுக்கு விமான எரிபொருளுக்கான சுங்க வரி செலுத்தியது. ,,	119.66	249.09	274.23	408.54
15 அரசாங்கத்திற்கு இலாப ஈவு (Dividend) செலுத்தியது. ,,	—	—	—	—
16 சாதாரண மூலதனம் (Equity Capital) ,,	1073.99	1097 08	1297.08	2138.58
17 கடன் மூலதனம் (Loan Capital) ,,	1073.99	1097.08	1297.08	2138.58
18 நடப்புச் சொத்துகள் (Current Assets). ,,	1069·19	1743.02	2131 81	3249 65
19 நடைமுறைப் பொறுப்புகள் (Current Liabilities). ,,	358.67	525·59	631.61	2468.72
20 நிகர நடைமுதல் (Net Working Capital) ,,	710.52	1217·43	1500.20	780.93
21 நிகர நிலையான சொத்துகள் (Net Fixed Assets) ,,	1019.39	1555·29	3285.70	5462.85
22 நீண்டகாலக் கடன்கள் (Long Term Liabilities) ,,	—	923·78	2148.19	2808.28
23 மூலதனம் இடப்பட்டவை (Capital employed) ,,	1715·83	2749 29	4596.78	6066.55
24 நிகர மதிப்பு ,,	2219·[illegible]0	2489·24	2782.22	3578·90

விமான இயக்கம் மற்றும் போக்குவரவு புள்ளி விபரம்
(Operating and Traffic Statistics)

(ஆண்டுகள்)

விவரம்	1962-63	1965-66	1968-69	1971.72
1 பறந்த வருமான மணிகள் (Revenue Hours Flown). ...	126·931	98·349	113·470	101·229
2 பறந்த வருமான கிலோமீட்டர்கள் (Revenue Kilometers Flown)—மில்லியன்கள் ...	55·814	31·782	40·184	38·190
3 இருக்கும் டன் — கிலோமீட்டர் (Available Tonne Kilometers) மில்லியன்கள் ...	136·077	155·080	208·252	261·547
4 வருமான டன் — கிலோமீட்டர் இயங்கியவை (Revenue Tonne Kilometers Performed) மில்லியன்கள் ...	98·193	108·156	153·366	178·771
5 இருக்கும் இருக்கைக் கிலோமீட்டர் (Available Seat—Kilometers) (கால அட்டவணைப்படியான போக்குவரத்து மட்டும் Scheduled Services only) மில்லியனகள் ...	1047·292	1418 978	1986·087	2688·596
6 பறந்த வருமான பயணி கிலோமீட்டர்கள் (Revenue Passenger Kilometers Flown) மில்லியன்கள் ...	692·126	985·509	1445·106	1782·473
7 ஏற்றிச் செல்லப்பட்ட வருமானப் பயணிகள் (Revenue Passengers Carried) ...	906546	1205110	1969417	2382465
8 அஞ்சல் எடுத்துச் செல்லப்பட்டவை (டன்கள்) (Mail Carried-Tonnes) ...	7106	9526	10206	11784
9 வருமானக் கப்பல் சரக்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டவை (டன்கள்) (Revenue Cargo Carried) ...	36888	15071	23102	20665
10 பணியாளர்களின் எண்ணிக்கை Number of Employees ...	10075	11862	13178	14883

கொழும்புத் திட்டத்தின்படி (Colomlo Plan) தொழில்துறை உதவியையும், விமானப் பயிற்சி வசதிகளையும் தொடர்ந்து இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் செய்து வருகிறது. 'ராயல் நேபால் ஏர்லைன்ஸ் கார்ப்பரேஷனிலுள்ள (Royal Nepal Airlines Corporation) 7 பொறியாளர்களில், இரு பொறியாளர்கள் விமானப் பராமரிப்புப் பொறியாளரின் அனுமதியை முறையே டிசம்பர் 1971-லும் ஜூன் 1972-லும் பெற்றிருக்கிறார்கள். ஆண்டு இறுதியில் ஆப்கானிஸ்தானிலிருந்து ஒரு பொறியாளரும், ராயல் நேபால் ஏர்லைன்ஸ் கார்ப்பரேஷனிலிருந்து 6 பொறியாளரும், இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்ப்பரேஷனின் 'பொறியியல் பணிமனைகளில்' (Fngineering Workshops) பயிற்சி பெற்றனர்.

இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்ப்பரேஷனைப்பற்றிச் சில புள்ளி விவரங்கள் மேலே (பக்கங்கள் 525, 526, 527) காட்டப்பட்டுள்ளன.

(ஆ) ஏர் இந்தியா கார்ப்பரேஷன் (Air India Corporation)

1930-ல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட டாட்டா ஏர்லைன்ஸ் (Tata Airlines) தான், இன்று திகழ்கிற 'ஏர் இந்தியா'வாகும். நாளடைவில் போக்குவரத்து மிகுதியான மையால், டாட்டா ஏர்லைன்ஸ், ஜூலை 1946-ல் பொது நிறுவனமாக (Public Company) மாற்றப்பட்டு 'ஏர் இந்தியா லிமிடெட்' (Air India Ltd.) என்று பெயரிடப்பட்டது. நாடு விடுதலை பெற்ற இரண்டு திங்களில், அக்கோடர் 1947-ல் டாட்டா ஏர்லைன்ஸுடன் இந்திய அரசாங்கம் ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டு, பன்னாட்டு விமானப் போக்குவரத்தைத் தொடங்குவதற்காக ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனல் லிமிடெட் (Air India International Ltd) நிறுவனத்தை அமைத்தது. அதன் மூலதனத்தில் (Capital) 49% பங்குகளை (Shares) அரசாங்கமே ஏற்கும். சட்டப்படி அந்த நிறுவனம் மார்ச் 8, 1948-ல் பதிவு செய்யப்பட்டது. ஏர்இந்தியா இன்டர்நேஷனல் தன் முதல் பன்னாட்டு விமானப் பணியை ஜூன் 8, 1948-ல் லண்டன் வரைக்கும் மேற்கொண்டது.

ஆகஸ்ட் 1, 1953-ல் விமானப் போக்குவரத்து நாட்டுடைமையாக்கப் பட்டமையால், ஏர் இந்தியா இன்டர்நேஷனல் லிட். மறுஅமைப்புச் செய்யபட்டு 'ஏர்இந்தியா இன்டர்நேஷனல் கார்ப்பரேஷன் என்று மாற்றப்பட்டது. 1962-ல விமானக்கழகங்கள் சட்டத்தில் ஒரு திருத்தம் செய்து 'இன்டர்நேஷனல்' என்ற சொல் நீக்கப்பட்டது. அதன்படி தற்போது அந்த நிறுவனம் 'ஏர்இந்தியா கார்ப்பரேஷன்' என்று வழங்கப்படுகிறது.

விமான இயக்கம் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டதிலிருந்து இன்று வரை ஏர் இந்தியாவின் வளர்ச்சி படிப்படியாக முன்னேறியிருக்கிறது.

[1] Illustrated Weekly of India April, 1973, p. 11

ஜூன் 1948-ல் மூன்று நிலையங்கள் இருந்தன. தற்போது ஏர் இந்தியாவில் 34 உள்நிலைய (on line) மற்றும் 94 அக நிலைய (off line) விற்பனை அலுவலகங்கள் உள்ளன. மேலும் 5 கண்டங்களை இணைத்து விமானப் பணியும் அளிக்கப்படுகின்றன. 1971—72ஆம் ஆண்டில் இரண்டு போயிங்-747 விமானங்கள் புதியனவாகப் புகுத்தப்பட்டதன் விளைவாக மொத்த இயக்கத்திறன் (Total capacity) இருக்கும் டன் கி.மீ. (Available Tonne Kilometers) சென்ற ஆண்டைவிட 17·2% உயர்ந்துள்ளது. இந்த இயக்கத் திறனில் ஏர்இந்தியா சார்ட்டர்ஸ் லிமிடெட்டின் (Air India Charters Ltd - AICL) இயக்கத்திறன் (12·2%) சேர்க்கப்படவில்லை. இதன் விளைவாக மொத்தப்பளு (Load factor) 54·3 சத வீதத்திலிருந்து (1970—71), 52·1 சதவீதத்திற்கும் (71—72) குறைந்துள்ளது. 1971—72-க்குரிய விமான இயக்கம்பற்றிய விளைவுகளைக் கீழே காண்போம்.

விமான இயக்கம் பற்றிய புள்ளிவிவரம்[1] (Operating Results)

விவரம்	1971.72	1970.71	வேறுபாடு (%)
மொத்த இயக்கத்திறன் (Total Capacity Provided) (ஏ. இ. சா. லி. சார்ட்டர்களைத் தவிர) இ.மி.ட.கி. (மில்லியன்கள்) ...	604·192	515·533	+ 17·2
மொத்த இயக்கத்திறன் பயன்படுத்தப்பட்டது (Total Capacity Utilised-ஏ.இ.சா.லி. சார்ட்டர்களைத் தவிர, வ.மி.ட.கி. (மில்லியன்கள்)	308·763	275·165	+ 12·21
மொத்தப் பளு (Over all load factor) (%). ...	52·1	54·3	— 4·05
பயணிகள் (Passengers) (எண்ணிக்கை). ...	442395	487121	— 9·17
வருமானப் பயணிகள் (Revenue Passenger) கி. மீ. ...	2160·7	1994·0	+ 8·36
பயணிகள் டன் கி. மீ. (Passenger Tonne Kilometers) மில்லியன். ...	191·029	177·573	+ 7·6
கப்பல் சரக்கு டன் கி.மீ. (Cargo Tonne Kilometre) மில்லியன். ...	102·216	84·116	+ 12·4
அஞ்சல் டன் கி.மீ. (Mail Tonne Kilometre) மில்லியன். ...	7·663	8·802	— 13·1
சார்டர் டன் கி.மீ. (ஏ.இ.சா.லி. சார்ட்டர்களைத் தவிர. மில்லியன். ...	7·855	4·674	+ 68·1
சார்ட்டர் டன் கிலோ மீட்டர் (ஏ.இ.சா.லி.), மில்லியன்கள்.	8·098	—	—

[1] 19th Annual Report (1971-72) of Air India, p. 6.

நிதி நிலைமை (Financial Position): 1970—71ஐவிட, 1971—72-ல் நடைமுறை வருமானத்தில் உயர்வு கண்டாலும் செலவின் உயர்வுக்கு ஏற்றவாறு விகிதப்பாடு இல்லை. அஃதாவது, ரூ. 71·60 கோடியாயிருந்தது. ரூ. 78·56 கோடியிலிருந்து வருமானம் கூடுதலாயிற்று (9·7%). ஆனால் நடப்புச் செலவு ரூ. 67·02 கோடியிலிருந்து ரூ. 77·78 கோடிக்கு எட்டியிருக்கிறது. அஃதாவது, 16·1% உயர்ந்துள்ளது. செலவு நீக்கி லாபம் ரூ. 0·78 கோடி கிடைத்தாலும், அமெரிக்க டாலர் கடன்களுக்கு வட்டி செலுத்த வேண்டியதைக் கழித்துப் பார்த்தால், நிகரப் பற்றுக்குறை (Net defecit) ரூ. 1·66 கோடி ஏற்பட்டிருக்கிறது. ஏர் இந்தியா கார்ப்பரேஷன் ஆரம்பித்த 18 ஆண்டுகளில் இந்த ஆண்டில்தான் முதல் தடவையாக நட்டமேற்பட்டிருக்கிறது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

குறைந்த அளவு இலாப மேற்பட்டதற்குக் கீழ்க்கண்ட இரு காரணங்கள் பார்வையில் வைக்கப்படுகின்றன.

1. பொதுவாக அனைத்து நாட்டு விமானக் கம்பெனிகள் பன்னாட்டு நிலைமைகளினால் (International conditions) பாதிக்கப் பட்டனவாகும்.

2. இந்திய நாட்டு நிலைமைகளினால் ஏர் இந்தியாவின் பாதிப்பு இரண்டாவது காரணமாகும்.

பன்னாட்டு நிலைமைகள் (International Conditions)

1. உலகம் முழுவதும் போயிங்-747 விமானங்கள் புகுத்தப் பட்டன.

2. அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், ஐக்கிய அரசு (U. K.), மற்றும் பல நாடுகளில் சுற்றுலாப் போக்குவரத்து (Tourist traffic) தொடர்ந்து ஊக்கம் குறைக்கப்பட்டது.

3. பலவித விமானக் கட்டணங்களில் (Variety of low fares) குறைப்புச் செய்தது.

1970—71 ஐவிட 1971—72-ல் செலவு உயர்வு

	(ரூபாய் லட்சத்தில்)
தேய்மானம் (747-கள்)	232·11
வட்டி (747-கடன்கள்)	243·14
காப்புறுதி (747-கள்)	135·73
ஆகக் கூடுதல்	610·98

4. போயிங் 747: விமானங்கள் புகுத்தப்பட்ட பின்னர், பராமரிப்பு, மற்றும் செலவுகள் செங்குத்தாக உயர்ந்தன. அஃதாவது, சென்ற ஆண்டைவிட 72·73 சதவீதம் முன்கண்டபடி (பக்கம் 530) உயர்ந்துள்ளது.

உள்நாட்டு நிலைமைகள் (Internal Conditions)

1. வங்காள நாட்டு அகதிகள் பெருமளவில் இந்தியாவிற்கு வந்தாலும், காலரா நோய் பரவியிருந்தாலும், ஏர் இந்தியா விமானங்களில் சுற்றுலாவுக்காகப் பதிவு செய்யப்பட்டிருந்த போக்குவரத்துகள் ரத்துச் செய்யப்பட்டன. 1971க்குப் பின்னர், இந்தியா - பாகிஸ்தான் போரின் காரணமாக டிசம்பர் 1972-ல் விமானப் போக்குவரத்துக் குறைய ஆரம்பித்தது.

2. பாகிஸ்தான் விமான எல்லைக்குள் இந்திய விமானப் போக்குவரத்துத் தடைசெய்யப்பட்டமையால், இந்திய விமானங்கள் சுற்றுப்பாதை வழியாகப் பணியை மேற்கொண்டன. இதன் விளைவாகச் செலவு கூடுதலாயிற்று.

3. இந்தியாவிலிருந்து செல்லக்கூடிய பயணிகளுக்குப் 'பயண வரி'யை (Travel tax) இந்திய அரசாங்கம் கொண்டு வந்தமையால் ஏர் இந்தியாவின் வியாபாரம் பாதிக்கப்பட்டது.

போயிங்-707 ஜெட் விமானங்களுக்காக	மில்லியன் டாலர்கள்	ரூபாய் கோடியில்
மார்ச்சு 31, 1972 முடிய வாங்கிய மொத்தக் கடன்கள்	69·490	44·79
,, ,, ,, திரும்பச் செலுத்திய தொகை	66·640	42 71
இன்னும் செலுத்த வேண்டிய கடன்கள்	2·850	2·08

போயிங் 747 ஜெட் விமானங்களுக்காக :	மில்லியன் டாலர்கள்	ரூபாய் கோடியில்
மார்ச் 31, 1972 முடிய வாங்கிய மொத்தக் கடன்கள்	90·410	66·06
,, ,, ,, திருப்பிச் செலுத்திய தொகை	4·603	3·35
,, ,, இன்னும் செலுத்த வேண்டிய கடன்கள்	85·807	62·71
மொத்தம் செலுத்த வேண்டிய கடன்கள்	88·657	64·79

மார்ச் 1972-ல் கார்பரேஷன் இந்திய அரசிடமிருந்து ரூ. 10 கோடியை 7½% வட்டிக்குக் கூடுதல் மூலதனமாகப் பெற்றுள்ளது.

அதில் 5 ரூ. கோடி 'சாதாரன மூலதனமாகவும்' அடுத்த ரூ. 5 கோடி கடன் மூலதனமாகவும் வைத்துக்கொள்ளப்படும். மார்ச்சு 31, 1972-ல் கார்பரேஷனின் மூலதனம் ரூ. 41·82 கோடியாகும். அதில் பாதிக்கு மேல் சாதாரண மூலதனமாகும், மறு பாதி கடன் மூலதனமாகும்.

விமானங்கள் அயல் நாட்டிலிருந்து வாங்குவதற்கான வெளி நாட்டுக்கடன்கள் ஆண்டு முடிவில் முன்கண்டவாறு (பக்கம் 531) இருந்தன. பெரும்பாலான கடன்களை இதுவரை தன் நிதியிலிருந்தே கார்ப்பரேஷன் திரும்பவும் செலுத்தியிருக்கிறது. 1971—72க்குரிய வரவு செலவு நிலையைக் கிழே காண்போம்.[1]

விவரம்	1971—72	1970—71
	ரூபாய் கோடிக் கணக்கில்	
மொத்த நடைமுறை வருமானம்	78·56	71·60
மொத்த நடைமுறைச் செலவுகள்	77·78	67·02
நடைமுறை லாபம்—(நட்டம்)	0·78	4·58
நடைமுறையற்ற (செலவுகள்)—வருமானம் (நிகர) வட்டியைத் தவிர	0·70	(1·17)
லாபம் (வட்டி மற்றும் வரி கணக்கிடுவதற்குமுன்)	1·48	3·41
டாலர் கடன்களுக்கு வட்டி மற்றும் பிற	2·75	0·60
கடன் மூலதனத்திற்கு வட்டி	1·06	0·89
கழி :	3·81	1·49
வட்டி ஈட்டியது (earned)	0 67	0·78
நிகர வட்டி செலுத்தியது	3·14	0·71
லாபம்—(நட்டம்) (வட்டி கணக்கிடுவதற்கு முன்)	(1·66)	2·70
கூட்டு :		
சென்ற ஆண்டு லாபம்	0·01	0·95
நிகர பங்கீடு செய்யக்கூடிய உபரி—(பற்றுக்குறை)	(1·65)	3·65

[1] Ibid, p. 7

கார்ப்பரேஷனுக்கு ஏற்பட்ட நட்டத்தைத் தவிர்ப்பதற்காக நடைமுறைச் செலவில் சிக்கனத்தைக் கையாண்டும் கூடுதலான இயக்கத் திறனைக் குறைத்தும் அஃது இயங்கி வருகிறது. பயணக் கட்டணங்களை உயர்த்தியும் உள்ளது.

ஏர் இந்தியாவின் விமானங்கள் இருப்புநிலை (Fleet)): நடப்பு ஆண்டு ஆரம்பத்தில் ஒன்பது போயிங்-707 விமானங்களும் ஒரு போயிங்-747 விமானமும் இருந்தன. ஏப்ரல் 20. 1971-ல் ஒரு 747 விமானமும். மார்ச் 28, 1972.ல் மற்றுமொரு போயிங்-747 விமானமும் கார்ப்பரேஷனால் வாங்கப்பட்டன. ஆண்டு இறுதியில் விமானங்கள் இருப்புநிலை கீழ்வருமாறு இருந்தது.

போயிங்-707-437	...	4
போயிங்-707-337 B & dc	...	5
போயிங்-747 B	...	3
ஆகக்கூடுதல்		12

ஆர்டர் கொடுத்த நான்கு போயிங்-747 விமானங்களில் கடைசி விமானம் ஜூன் 4, 1972-ல் பம்பாயை வந்தடைந்தது. அது தன் பணியை ஜூன் 8, 1972-ல் தொடங்கியது.

கம்ப்யூட்டர்முறை (Computer Sytem) ஏர்இந்தியாவின் நியூயார்க், இலண்டன், பாரீஸ், ஜெனிவா, ரோம், மற்றும் ஃபிராங்க் ஃபர்ட் (Frank furt) ஆகிய விமான நிலையங்களில் உடனுக்குடன் (instantaneous) ஒதுக்கீடுகள் செய்வதற்கும் (Reservation). விமானங்கள் புறப்படுமுன் கட்டுமான வசதிகள் செய்வதற்கும் (departure control facilities) இலண்டனில் பிரிட்டிஷ் ஓவர்ஸீஸ் ஏர்வேஸ் கார்ப்பரேஷனால் (BOAC) நிறுவப்பட்டுள்ள சக்தி வாய்ந்த ஐ பி எம் 360 கம்ப்யூட்டர்களை (IBM-360 Computers) சில ஒப்பந்தங்களின் மேல் ஏர் இந்தியா உபயோகப்படுத்தி வருகிறது, எல்லா விமான நிலையங்களிலும் விமானத்தில் ஏற்றப்பட்ட பளுவை (Load) வெகுவிரைவில் கணக்கிடுவதற்கும், விமானங்கள் புறப்படுவதற்கு ஆயத்தமான பட்டியலைத் (trip Sheets) தயாரிப்பதற்கும் இந்தக் கம்ப்யூட்டர்கள் ஏர்இந்தியா அலுவலர்களுக்குப் பெரிதும் துணை புரிகின்றன.

இன்னும் இரண்டு ஆண்டுகளுக்குள் (1974க்குள்) பம்பாய் விமான நிலையத்தில் 'உண்மை நேர கம்பியூட்டர்கள் (Real Time Computer) நிறுவ ஏற்பாடுகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இத் திட்டத்தால் இலண்டனிலுள்ள கம்ப்யூட்டர்களுடன் தொடர்புகொள்ள

முடியும். அதே சமயத்தில் மத்தியக் கிழக்கு மற்றும் தென் கிழக்கு ஆசியாவிலுள்ள (Middle East and South East Asia) உள் விமான நிலையங்களை (on line station) 'செட்டலைட் செய்தித் தொடர்பு முறைகள்' மூலமாக (Satellite Communication Channels) பம்பாயி லுள்ள கம்ப்யூட்டர்களுடன் இணைக்கப்படும்.

விமானப் பாதைகளும் பணிகளும் (Routes and Serivies):[1] ஏர் இந்தியா 747 விமானம் நாள்தோறும் நியூயார்க் வழியாக லண்டனுக்குச் செல்கிறது. மத்திய கிழக்கு, மற்றும் ஐரோப்பிய நாடுகள் வழியாக லண்டனுக்கு மேலும் இரண்டு 'டெர்மினேட்டர்' விமானங்கள் (Terminator Services) செல்லுகின்றன. மேலும் இரண்டு மாஸ்கோ டெர்மினேட்டர் மற்றும் நான்கு கல்ஃப் டெர்மினினேட்டர் (Moscow Terminator and four Gulf Terminater Services) பணிகளைக் கார்ப்பரேஷன் மேற்கொண்டுள்ளது. வாரத்திற்கு நான்கு தடவைகள் டோக்கியோவிற்கும், இரண்டு தடவைகள் ஒஸாக்காவிற்கும் (Osaka) மூன்று தடவைகள் நைரோபிக்கும் (Nairobi), மூன்று தடவைகள் சிங்கப்பூருக்கும் அவற்றில் ஒரு தடவை ஜகார்த்தா வரைக்கும் (Jakarta) நீட்டியும். விமானங்கள் பணி புரிகின்றன. வாரத்திற்கு இருமுறை டாக்காவுக்கும் மொரிஷியஸ் தீவிற்கும் (Mauritius) விமானங்கள் பறக்கின்றன.

ஏப்ரல் 1, 1971லிருந்து ஜூலை 15, 1971 வரைக்கும் இந்தியா-ஐக்கிய அரசு விமானப்பாதையில் வாரத்திற்கு 14 தடவைகள் ஏர் இந்தியா பணிபுரிந்தது. இருந்தாலும் லண்டன் வரைக்கும் சென்றுகொண்டிருந்த இரு 707 விமானப்பணிகள் ஜூலை 17, 1971-லும் ஒரு 747 டெர்மினேட்டர் பணி, டிசம்பர் 8, 1971-லும் ரத்துச் செய்யப்பட்டன. ஆண்டு இறுதியில் மூன்று 747 விமானப் பணிகளும் ஒன்பது 707 விமானப் பணிகளும் தொடங்கப்பட்டன.[2]

பொறியியல் (Engineering): விமானத் தொழிலுக்கு வேண்டிய எல்லாப் பொறியியல் வசதிகளையும் பம்பாய் விமான நிலையத்தில் ஏர் இந்தியா ஏற்படுத்திக்கொண்டிருக்கிறது. சனவரி 1963-ல் ஒரு புதிய ஜெட் இயந்திரத் தொகுப்பாய்வுக் கூடமும்' (Jet Engine Overhaul Plant) ஓர் 'இயந்திரச் சோதனைக் கூடமும்' (Engine Test House) செயல்படத் தொடங்கின, ரூ.50 லட்சம் செலவில்கட்டப்பட்ட இப்பெரும் கூடம் உலகத்தில் நவீன முறையில் அமைக்கப்பட்டிருக்கிற கூடங்களில் ஒன்றாகும், '707'-மற்றும் '747' விமானங்கள் பழுதுபார்க்கும் பொறியியல் தளம்' (Engineering Base) சாந்தாகுரூஸ் விமான,

[1] Feature of Air India, 2nd Aprit, 1973, p. 4,

[2] Annual Report (1971-72) of Air India, p. 8.

நிலைபத்திலேயே அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. 707-விமான நிறுத்தி (Hanger) அன்றி, வேறொரு 747 விமானம் நிறுத்துமிடமும் அமைக்கும் வேலைகள் ரூ. 1.60 கோடி திட்டமதிப்பீட்டில் நடந்துகொண்டிருக்கின்றன. இத் தளம் அமைக்கப்பட்ட பின்னர், இதுதான் ஆசியாவிலேயே மிகப்பெரிய விமான நிறுத்துமிடமாகும் (Hanger).

துறைகள் (Departments)	இந்தியா		அயல்நாடு		மொத்தம்	
	மார்ச் 31		மார்ச் 31		மார்ச் 31	
	1971	1972	1971	1972	1971	1972
இயக்கங்கள் (Operations) ...	662	699	175	163	837	862
பொறியியல் (Engineering) ...	2,425	2,318	100	94	2,525	2,412
கொள்முதல் மற்றும் பண்டகங்கள் (Purchase and Stores).	499	505	46	50	545	555
போக்குவரவு மற்றும் விற்பனை (Traffic and Sales) ...	1,610	1,763	1,325	1,335	2,935	3,098
வாடிக்கையாளர் போக்குவரத்து (Customs Service).	1,027	1,051	126	118	1,153	1,169
தளப்போக்குவரத்து (Surface Transport) ...	338	325	64	62	402	387
நிதி மற்றும் கணக்குகள் (Finance and Accounts) ...	655	667	193	176	848	843
அலுவலகப் பணியாளர் மற்றும் அலுவலர் நலம் (Personnel and Staff Welfare) ...	294	291	—	—	294	291
பாதுகாப்பு (Security) ...	122	127	—	—	122	127
மேலாண்மைச் செய்தித் தொடர்பு மற்றும் அறிவுரைப் பணிகள் (Management Information and Advisory Service Division) ...	121	143	—	—	121	143
நிர்வாகம் வணிகம் மற்றும் தொழில் நுட்பத் திட்டம் (Administration Commercial and Technical Planning) ...	127	321	—	—	127	321
ஆக கூடுதல் ...	7,880	8,210	2,029	1,998	9,909	10,208

747 விமானத்தைப் பழுதுபார்த்துப் பராமரிப்புச் செய்வதற்காக ரூ. 25 இலட்சத்தில் ஒரு 'விமானத் துணைப் பொருள்கடை' (Accesso-

ries shop) நிறுவப்பட்டுள்ளது. ரூ. 75 இலட்சம் திட்ட மதிப்பீட்டில் ஒரு பொறியியல் துணைத்தளம் (Engineering Sub-base) டெல்லி விமான நிலையத்தில் அமைக்கப்படவிருக்கிறது.

விமானப் பயிற்சி (Training): விமானிகளுக்கும், அலுவலகப் பணியாளர்களுக்கும் சிறந்த முறையில் பயிற்சி அளிக்க பம்பாய் விமான நிலையத்தில் வசதிகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. பொறியாளர்களுக்கும் இயந்திரம் செப்பனிடுபவர்களுக்கும் பயிற்சி அளிப்பதற்காக ஒரு 'பயிற்சித் துறையும்' (Training Division), போக்குவரத்து மற்றும் நிர்வாக அலுவலர்களுக்குப் (Traffic and Administrative staff) பயிற்சி கொடுப்பதற்காக ஒரு 'பயிற்சிக் கல்லூரியும்' (Training college) அங்கே உள்ளன.

ஒரு மில்லியன் டாலர் போயிங்-707 சிமுலேட்டரும் (Simulators), மூன்று மில்லியன் டாலர் போயிங்-747 சிமுலேட்டரும் விமானிகளுக்குப் பயிற்சி அளிக்கப்படுவதற்காக உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன.

அலுவலர்கள் (Staff): மார்ச் 31, 1972-ல் ஏர் இந்தியா கார்ப்பரேஷன் 10,208 அலுவலர்களைக் கொண்டிருந்தது. ஆனால், 1970—71-ல் 9,909 பேர்கள்தான் இருந்திருக்கிறார்கள். கார்ப்பரேஷனின் ஒவ்வொரு துறையிலும் எவ்வளவுபேர் வேலை செய்கிறார்கள் என்பதை முன்னர் பக்கம் 535-ல் கண்டோம்.

ஓர் அலுவலரின் சராசரி உற்பத்தித்திறன் 64,600 'இருக்கும்டன் கிலோமீட்டர்' (At K.m) ஆகும்.

அலுவலர்கள் நலத்திற்காகக் கார்ப்பரேஷன் ஓர் 'அலுவலர் நல நிதி' (Staff welfate fund) ஏற்படுத்தியிருக்கிறது. அந்த நிதியில் 1971-72 முடிய ரூ. 2·27 லட்சம் வரவு இருக்கிறது. ஆண்டுதோறும் அந்த நிதிக்கு ரூ. 30,000 வரவு வைக்கப்படுகிறது. அந்த நிதியிலிருந்து அலுவலர்களுக்காக ரூ. 36,000 எடுத்து உதவி செய்யப்பட்டுள்ளன.

ஹோட்டல் வசதிக்கான திட்டங்கள் (Hotel Project): பம்பாய் விமான நிலையத்தில் ரூ. 3.60 கோடிச் செலவில் ஏர்இந்தியாவின் ஹோட்டல் சென்டார் (Hotel Centaur) பெரிய அளவில் கட்டுவதற்காக, சுற்றுலா மற்றும் சமூகப்போக்குவரத்து மத்திய துணை அமைச்சர், டாக்டர் சரோஜினி மஹிஷி (Dr. Sarojini Mahishi, Union Minister of State for Tourism and Civil Aviation), பிப்ரவரி 14, 1972-ல் அடிக்கல் நாட்டினார். சென்டார் ஹோட்டல் 'குளுகுளு' வசதிகளுடன் (Air-condition) செயல்படும். சிற்றுண்டிச்

சாலை வசதிகள், 24 மணி நேரமும் காப்பி அளிக்கக்கூடிய ஒரு கடை, ஆலோசனை நடத்தக்கூடிய அறைகள் (Conference Rooms), நீச்சல் குளம், அழகு ஊட்டும் மரங்கள், பூச்செடிகள் மற்றும் பல வசதிகளை அந்த ஹோட்டல் கொண்டிருக்கும். இவை மட்டுமன்றி ஏர் இந்தியா, இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் ஆகியவற்றில் பயணஞ் செய்வோருக்குப் பயண வசதிகளையும் 'சென்டார்' ஏற்பாடு செய்து கொடுக்கும். ஹோட்டலில் 5 மாடிகளைக் கொண்ட கட்டடங்கள் அமையும். ஹோட்டல் கார்ப்பரேஷன் ஆஃப் இந்தியா லிமிடெட்டின் (Hotel Corporation of India Ltd) துணைக்கம்பெனியான 'சென்டார்' ஜூலை 8,1971ல் இந்தியக் கம்பெனிகள் சட்டம் 1956ன்படி பதிவு செய்யப்பட்டது. 1973-ன் இறுதியில் அந்த ஹோட்டல் கட்டி முடிக்கப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மற்றுமொரு ஹோட்டல் 'சென்டார்' ஜூஹு (Jnhu) கடற்கரை அருகில் ரூ.5.80 கோடி செலவில் கட்டப்பட்டவிருக்கிறது. இந்த ஆடம்பரமான ஹோட்டல் 1975-ல் செயல்படுமென்று தெரியவருகிறது.

சார்ட்டர் கம்பெனி (Charter Company) ஏர் இந்தியாவின் துணை நிறுவனமான 'ஏர் இந்தியா சார்ட்டர்ஸ் லிட்' (Air India Charters Ltd) செப்டம்பர் 9, 1971-ல் நிறுவப்பட்டது. இதன் மூலதனம் ரூ. 5 லட்சமாகும். ஒப்பந்த விமானப் பணியை (Charter Service) பம்பாயிலிருந்து லண்டனுக்கு ஜனவரி 1, 1972-ல் முதன்முதலாக அந்த நிறுவனம் தொடங்கியது. தற்போது சார்ட்டர் கம்பெனி வாரத்திற்கு இரு தடவைகள் இந்திய-ஐக்கிய அரசு மற்றும் இந்தியா-ஐரோப்பா விமானப்பாதைகளில் விமானப் பணியை மேற்கொண்டு இயக்கி வருகிறது, இதுவரை அப்பாதைகளில் மொத்தம் 64 ஒப்பந்த விமானங்களை இயக்கி, சார்ட்டர் கம்பெனி ரூ. 124·04 லட்சம் வருமானம் பெற்றிருக்கிறது. ஏர் இந்தியா சார்ட்டர், உள்நாட்டிலும் ஒப்பந்த விமானப் பணியை மேற்கொண்டுள்ளது.

இயக்குநரவை (Board of Directors) : ஒரு பெருந்தலைவரும் ஒரு மேலாண்மை இயக்குநரும் (Managing Dirctor), ஒன்பது இயக்குநர்களும் இயக்குநரவையில் பதவி வகிக்கின்றனர்.

குடிமை விமானத்துறையில் ஆராய்ச்சியும் முன்னேற்றமும்: (Research and Development in Civil Aviation)

·குடிமை விமானத் துறையின் ஆராய்ச்சி, மற்றும் முன்னேற்ற நட்வடிக்கைகளுக்காக ஒருதொழில் நுட்ப ஆராய்ச்சிக்கூடம் (Technical centre laboratory) டெல்லியில் நிறுவப்பட்டது. இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பின்னர், விமானத்துறைகள் பொது இயக்குநனராக இருந்த 'பிரடரிக் திம்ஸ்' (Sir Frederic Tymms) என்பவரின் திட்டப்

31—3—1972-ல் இருப்பு

பொறுப்புகள்	ரூபாய்	ரூபாய்
1. மூலதனம் (Capital) :		
(1) சாதாரண மூலதனம் ...	20,90,81,737	
(2) கடன் மூலதனம் ...	20,90,81,737	41,81,63,474
2. நிதிகளும், உபரியும் (Reserve and Surplus) :		
(1) மூலதன நிதி (Capital Reserve) ...	3,06,54,492	
(2) பொது நிதி (General Reserve) ...	3,79,22,220	
(3) விமானங்கள் புதுப்பிக்கும் நிதி (Equipment Renewals Reserve) ...	2,50,00,000	
(4) காப்புறுதி நிதி (Insurance Fund) ...	3,14,00,000	
(5) பின் செலுத்தும் வரி நிதி (Defered Taxation Reserve) ...	3,83,31,806	
(6) தள்ளுபடிக்கான நிதி வளர்ப்பு (Development Rebate Reserve) ...	16,14,49,000	
(7) இலாப ஈவு நிதி (Devidend Reserve) ...	79,215	
(8) அலுவலர் இலவச நிதி (Staff Gratuity Reserve) ...	1,44,70,232	
(9) நாணய மாற்று நிதி (Exchange Reserve) ...	1,14,46,619	
(10) லாப நட்டக் கணக்கு — ஒதுக்கீடு இருப்பு ...	—	35,07,53,584
3. நீண்ட காலப் பொறுப்புகள் :		
போயிங் விமானங்களுக்கான கடன்கள் ...		64,78,71,519
4. நடப்புப் பொறுப்புகள் : ...		25,15,15,538
5. பலவகை நிதிகளின் வைப்புகள் (Deposits held on Accounts of Others)		
(1) பணியாளர்கள் (Employees) ...	5,24,981	
(2) பல்வகை பேர்கள் (Sundry Parties) ...	19,13,131	
(3) வெளிநாட்டு நிலையங்களில் உள்ள உள்நாட்டு அலுவலர்களுக்கு வருங்கால சேமிப்பு நிதி (Provident Fund for local staff at foreign stations) ...	13,89,494	
(4) அலுவலர் நல நிதி (Staff Welfare Fund) ...	2,05,071	40,32,677
ஆகக் கூடுதல் ...		16,72,336,792

நிலைக் குறிப்பு.

சொத்துகள்	ரூபாய்	ரூபாய்
1. நிலையான சொத்துகள் (Fixed Assets) ...		91,91,77,614
2. முதலீடுகள் (Investment) ...		41,99,594
3. காப்புறுதி நிதி முதலீடு (Insurance Fund Investment) ...		2,89,81,801
4. நடைமுறைச் சொத்துகள் (Current Assets).		63,79,11,326
5. முன்னேற்றுவதற்கான செலவுகள் (Development Expenses) ...		91,11,000
6. இலாப நட்டக் கணக்கு—ஒதுக்கீடு இருப்பு ...		6,89,22,780
7. பல்வகை நிதிகளுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட சொத்துகள் (Assets earmarked against deposits held on accounts of others) ...		40,32,677
ஆகக் கூடுதல் ...		1,67,23,36,792

விவரம்	1962-63	65—66	68—69	71—72
நிதிபற்றிய புள்ளி விவரம் :				
1 நடைமுறை வருமானம் (ரூ. கோடி) (Operating Reserve)	24.52	29.77	59.50	78.56
2 நடைமுறைச் செலவுகள் ,,	21.07	28.60	54.68	77.78
3 நடைமுறை லாபம் ,,	3.45	1.17	4.82	0.78
4 வரி சேர்க்காமல் நிகர உபரி ,, (Net Surplus before Tax)	2.35	1.64	3.24	(1.66)
5 வரி சேர்த்தபின் நிகர உபரி ,,	2.35	1.64	2.14	(1.66)
6 ஒரு ட. கி. மீ-க்கு நடைமுறைச் செலவு (ரூபாய்)	0.84	0.88	1.18	1.26
7 ஒரு வ. ட. கி. மீ-க்கு போக்குவரவு வருமானம் (Traffic Revenue) (ரூபாய்)	2.02	1.78	2.49	2.31
8 நடைமுறை விகிதம் (Operating Ratio) Ratio of operating Expenses to operating Reserve (%)	85.9	96·1	91.9	99.0
இருப்பு நிலைக்குறிப்பின் சில முக்கியமான இனங்கள் :				
9 நடைமுறைச் சொத்துகள் (ரூ. கோடி) (Current Assets)	21.58	29.13	39.11	63.79
10 நடைமுறைப் பொறுப்புகள் ,,	5.89	9.47	16.54	25.15
11 நிகர நடைமுதல் ,, (Networking Capital)	15.69	19.66	22.57	38.64
12 நிலையான சொத்துகள் ,,	19.82	21.08	35.96	91.92
13 நீண்டகாலக் கடன்கள் ,,	4.81	90.3	19.04	64.79
14 மூலதனம் ,,	26.82	26.82	26.82	41.82
15 நிகர மதிப்பு (Network) ,,	31.53	37.04	45.63	69.69
இயக்கம் பற்றிய புள்ளிவிவரம் (Operating Statistics)				
16 பறந்த வருமான மணிகள் (Revenue Hours Flown) எண்.	195.58	24.378	34.535	38.228
17 இருக்கும் டன் கி.மீ. (Available Tonne K.M. (மில்லியன்)	252.053	323.560	461.990	615.623
18 வருமான டன் கி. மீ. இயங்கியவை (Revenue Tonne K M. Perforoned) (மில்லியன்)	111.583	148.930	225.278	316.861
19 வருமானப் பயணிகள் (எண்ணிக்கை) (Revenue Passengers Carried)	165.736	218.458	331.051	453.150
20 வருமானப் பயணிகள் கி.மீ. (மில்லியன்) (Revenue Passenger's K.M.)	821.8	1056.9	1584.5	2236.0
21 அலுவலர்கள் எண்ணிக்கை (Number of Staff)	59.70	73.54	88.21	10208

படி இவ்வகைக்கூடம் விமானப் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்காக முதன் முதலில் அரசாங்கத்தால் ஏற்படுத்தப்பட்டது. இந்த ஆராய்ச்சிக் கூடம் நிறுவுவதற்கு முன்னர், விமானக் கல்வி சம்பந்தமான வசதிகள் (Facilities for Aeronautical Educatiion)' 'இந்திய அறிவியல்கூடம், (Indian Institute of Science, Bangalore) பெங்களூரில் இருந்து வந்தன. அவை ஒரு கல்விக்கூடமாக இருந்தனவேயன்று, ஆராய்ச்சிக் கூடமாகத் திகழவில்லை.'[1] ஏர் இந்தியாவைப் பற்றிய புள்ளி விவரங் களை முன்னர், பக்கங்கள் 538, 539, 540 ஆகியவற்றுள் கண்டோம்.

டெல்லியில் நிறுவப்பட்ட அந்த ஆராய்ச்சிக்கூடம், ஆரம்பத்தில் பாதுகாப்பு அமைச்சரவையின் (Ministry of Defence) நடவடிக்கை களையும் சேர்த்து ஆராய்ச்சி மேற்கொண்டிருந்தது. பாதுகாப்பு அமைச்சரவைக்கென்று ஓர் ஆராய்ச்சிக்கூடம் தனியாக நிறுவிய பின்னர், குடிமை விமானப் போக்குவரத்து முன்னேற்றத்திற்கான ஆராய்ச்சியை மட்டும் ஏற்றுக்கொண்டு தற்போது செயல்படுகிறது.

குடிமை விமானத் துறை (Department of Civil Aviation)

இந்தியாவிலுள்ள பன்னாட்டு விமான நிலையங்களான டெல்லி, கல்கத்தா, பம்பாய் மற்றும் சென்னை ஆகிய இடங்களைத்தவிர, ஏனைய விமான நிலையங்களை 'குடிமை விமானத்துறை' கண்காணித்து வருகிறது. விமானப் போக்குவரத்துக் கட்டுப்பாடு, விமானப்பணி அளிப்பு, விமானங்கள் இறங்கிப் பறப்பதற்குரிய கட்டுப்பாடு ஆகிய வற்றுக்கு அத் துறை பொறுப்பாகும்.

குடிமை விமானப் போக்குவரத்து வசதிகளைக் கீழ்க் கண்டபடி அந்த விமானத்துறை அளிக்கிறது.[2]

1. **குடிமை விமானத் தளங்களில்:** விமான முடிவு எல்லைக் கட்டடங்கள் (Air Terminal Building), மற்றும் விமான ஓட்டப் பாதைகள் அமைத்தல், பராமரிப்பு மற்றும் மேலாண்மை செய்தல்.

2. விமான இயக்கத்திற்குத் தேவையான செய்தித் தொடர்பு வசதிகளை அளித்தல்.

3. விமானங்கள் இயங்கும் நிலையில் உள்ளனவா என்று சான்றிதழ் (Certification of Air - worthiness of Air - Craft) வழங்குவது விமானிகளுக்கு அனுமதி (License) அளிப்பது, விமானப் போக்குவரத்துப் பாதுகாப்பு ஆகிய ஒழுங்குமுறைகளை அமுலாக்குதல்.

4. விமான விபத்துக்கள்பற்றி விசாரணை நடத்துதல், விமானப் பாதுகாப்புக்கு வேண்டிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல்.

[1] The Economic Times, (December 9, 1970) p.4.

[2] India, 1973 p. 337

டாட்டா குழு, 1967 (Tata Committee)

கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதுபற்றி அரசாங்கத்திற்கு அறிவுரை வழங்குவதற்காக ஜூலை 1967-ல் உயர்திரு J. R. D. டாட்டா தலைமையில் ஒரு குழு அமைக்கப்பட்டது.

'பன்னாட்டு விமான நிலையங்களில் கட்டடங்கள் அமைப்பது, சாதனங்களையும் பல வசதிகளையும் ஏற்படுத்துவது, பயணிகள், சரக்குப் போக்குவரத்துகளுக்கு வேண்டிய வசதிகளை அளிப்பது, மூட்டைமுடிச்சு (Luggage) கப்பல் சரக்குக் (Cargo) கொண்டு செல்வது, நடைமுறைக்குக் கொண்டுவரப்படும் அசுரவேகமாகச் செல்லும் நவீன விமானங்கள் இயக்கத்திற்கு வேண்டிய வசதிகளை ஏற்படுத்துவது போன்றனவாம்.'

குழு, தன் அறிக்கையை ஏப்ரல், 1969-ல் வெளியிட்டது அதன் முக்கியப் பரிந்துரைகள் கீழ்வருமாறு :

1. நான்கு பன்னாட்டு விமான நிலையங்கள் முன்னேற்றத்திற்காக ரூ. 106·12 கோடி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு, அத் தொகை 15 ஆண்டுக் காலத்திற்கு ஈவு செய்யப்பட்டுச் செலவழிக்கப்படவேண்டும்.

2. செலவழிக்கப்படும் தொகை, விமான நிலைய முற்போக்கு வேலைகள் திட்டமிடப்பட்டுத் தீவிரமாக்கப்படுவதைப் பொறுத்து ஒதுக்கப்படவேண்டும்.

3. பன்னாட்டு விமான நிலையங்களின் சொத்துகளையும் பொறுப்புகளையும் மேற்கொண்டு, சொந்தமாக்கி அவற்றை நடத்துவதற்காக இந்தியக் கம்பெனிகள் சட்டப்படி ஒரு 'கழகம்' (Corporation) ஏற்படுத்துதல் வேண்டும். இருப்பினும் போக்குவரத்துக் கட்டுப்பாடு, செய்தித்தொடர்பு ஆகியன தொடர்ந்து 'குடிமை விமானத்துறையிடமே இருத்தல் வேண்டும். அதேபோல் வானிலை ஆராய்ச்சி சம்பந்தப்பட்ட நடவடிக்கைகள் வானிலை ஆராய்ச்சித் துறையிடமே (Meteorology Department) இருத்தல்வேண்டும்.

4. அமைக்கப்படவிருக்கும் கழகம் வியாபாரப் போக்குடனே இயங்கவேண்டும்.

பன்னாட்டு விமான நிலையங்களுக்கான அதிகாரம் (International Airports Authority)

இந்திய அரசு பெரும்பாலும் டாட்டாவின் எல்லாப் பரிந்துரைகளையும் ஏற்றுக்கொண்டு ஒரு கழகம் ஏற்படுத்தி நிர்வாகம் செய்வதற்கு முன்வந்தது. இருந்தாலும், நிர்வாகச் சீர்திருத்தச் சிறப்புக் குழுவின் (Administrative Reforms Commission) பரிந்துரையின்படி ஒரு 'சட்டமுறை அதிகாரம்' (Statutory Anthority) அமைக்கப்பட்டது.

அஃதாவது, 'இந்திய பன்னாட்டு விமான நிலையங்களுக்கான அதிகாரம் (International Airports of Authority of India) பிப்ரவரி, 1,1972-ல். நிறுவப்பட்டு, ஏப்ரல் 1, 1972ல் அது செயல்படத் தொடங்கியது. பன்னாட்டு விமான நிலையங்களான டெல்லி, பம்பாய், கல்கத்தா, சென்னை ஆகிய இடங்களை மேலாண்மை செய்வதும், முற்போக்கு வேலைகளைத் திட்டமிட்டுச் செயல்படுத்துவதும் அந்த அதிகாரத்தின் பொறுப்பாகும். அந்த நான்கு நிலையங்களின் எல்லா உரிமைகளையும் அஃது எடுத்துக்கொண்டிருக்கிறது.

அதிகாரத்தின் தலைமைச் செயலாளராக (Chif executive) ஒரு பெருந்தலைவர் இருக்கிறார். அவருக்குக்கீழ் 7 முதல் 14 வரை உறுப்பினர்கள் இருக்கிறார்கள். விமானப் போக்குவரத்துப் பொது இயக்குநர் (Director General of Civil Aviation) அந்த அதிகாரத்தின் பணித் துறை சார்ந்த (ex-officio) உறுப்பினராவார். தன்னாட்சி உரிமை அடிப் படையில் (Autonomous body) அவ்வதிகாரம் இயங்கி வந்தாலும் நிதிபற்றிய விவகாரங்களிலும், திட்டங்கள் வகிப்பதிலும் அரசாங்க அனுமதி பெறவேண்டும்.

விமானத் தளங்கள் (Aerodromes)

இந்தியாவில் நான்கு பன்னாட்டு விமான நிலையங்களைத் தவிர 81 விமானத் தளங்கள் உள்ளன. அவற்றைக் கீழே காண்போம்.[1]

அகர்தாலா (Agartala), ஆமதாபாத் (Ahmadabad), அமிர்த சரஸ் (Amritsar), பேகம்பேட், (Begumpet), டெல்லி, ஸப்தர்ஜங் (Delhi, Safderjung), கௌஹாத்தி (Gahhati), ஜெய்ப்பூர், லக்னோ, நாகபுரி (Nagpur), பாட்னா, திருச்சிராப்பள்ளி, ஔரங்காபாத், பலூர்காத் (Balurghat), பரோடா, பெஹாலா (Behala), பெல்காம், (Belgaum), பவநகர் (Bhavanagar), புந்தர் (கூலு) (Bhuntar, Kulu), போபால், புவனேஸ்வரம் (Bhubanesvaram), பூச் (Bhuj), பம்பாய் (ஜூஹூ) (Juhu), கோயம்புத்தூர், கயா (Gaya), இந்தூர் (Indore), கெஷோத் (Keshod), கைலாஷர் (Kailashahar), கமலபுரி (Kamal-pur), கந்தலா (Kandla), கஜுரா (Khajuraho), கோவை (Khowai), கோத்தா (Kota), கும்பீர்கிராம் (Kumbhirgram), மதுரை, மங்களூர் (பஜ்பி-Bajpe), மோஹன்பாரி, நதிர்குல் (Nadirgul-ஹைதராபாத்), (சருக்கு விமான நிலையம்), வடக்கு இலக்குமணபுரி (North Lakshman pur), (லீலாபாரி) (Lilabari), பந்த்நகர் (பூல்பாக்) (Pantnagar-Poolbagh), போர்பந்தர் (Porbandar), போர்ட்பிளேயர் (Port Blair), ராஜ்காட் (Rajkot), ரஞ்சி (Ranchi), திருவனந்தபுரம், தூலிஹால்

[1] Ibid, p. 338

(இம்பால்) (Tulihal, Imphal). உதயபுரி, வாரணாசி (Banaras), விஜய வாடா, விசாகப்பட்டினம், அகோலா (Akola), பிலாஸ்பூர் (Bilaspur), சக்குலியா (Chakulia), கூச்-பீஹார், கடப்பா, தோனகொண்டா (Donakonda), ஹதப்ஸர் (Hadapser), (Poona) (சருக்கு விமானத் தளம்), ஜான்ஸி, ஜார்ஸு ஹுதா, (Jharsugude) ஜபல்பூர், கான்பூர், கந்தவா (Khandava), முஸாபர்பூர் (Muzaffarpur-Rewaghat), மைசூர், பாலன்பூர் (Palanpur, Deesa), பனகார் (Panaghar), பன்னு (Panna), பஸிகாட் (Pasighat), ராஜ்மந்திரி, ரெய்ப்பூர், இராமநாதபுரம், இராக்ஸால் (Raxaul), ரூப்ஸி (Rupsi), சத்னு (Satna), ஷீலா (Sheela), ஷோலாப்பூர், தஞ்சாவூர், வேலூர் மற்றும் வாரங்கல் (Warrangal).

விமானப் பயிற்சிக் கழகங்களும் சருக்கு விமானக் கூடங்களும்
(Flying Clubs and Gliding Centres)

தற்போது இந்தியாவில் 25 விமானப் பயிற்சிக் கழகங்களும், 13 சருக்கு விமானக் கூடங்களும் இருக்கின்றன. பூனாவில் சருக்கு விமானத்துறை ஒன்றும் இருக்கிறது. அலஹாபாத்திலுள்ள குடிமை விமானப் பயிற்சிக்கூடம் மத்திய அரசாங்கத்தாரால் நடத்தப்படுகிறது. அது விமானிகளுக்கும், அலுவலர்களுக்கும், ரேடியோ இயக்குவோர்களுக்கும், தொழில் வல்லுநர்களுக்கும் சிறந்த முறையில் பயிற்சி அளிக்கிறது.

அழைப்பை மேற்கொள்ளும் நேரம்

தவருன நேரத்தில் அழைப்பை மேற்கொண்டால், வெற்றியடையக்கூடிய விற்பனைகூடத் தோல்வியடைந்து விடலாம். விற்பனைப் பணியாளர் தமது சௌகரியத்தையோ வசதியையோ பொருட்படுத்தாமல், வாடிக்கையாளருக்கு மிகவும் சௌகரியமான நேரம் எதுவோ, அப்போது அழைப்பை மேற்கொள்ள வேண்டும். எந்த வாடிக்கையாளரை எந்த நேரத்தில் அழைக்க வேண்டும் என்பதை முடிவு செய்ய விற்பனைப் பணியாளரின் அனுபவம் பெரிதும் உதவி செய்யும்.

பேச்சைத் தொடங்குதல்

சில சமயங்களில் அறிமுகம் தேவை; வேறு சில சமயங்களில் அறிமுகம் தேவைப்படுவதில்லை. அங்ஙனம் அறிமுகப் படுத்திக்கொள்ளாதபோது விற்பனைப் பணியாளர் தம்முடைய பேச்சைத் தொடங்கக் கீழ்க்கண்ட விதி முறைகளைப் பின் பற்றுவது நல்லது:

1. பேச்சைத் தொடங்குவதற்குச் சற்று முன்பே விற்பனைப் பணியாளர் ஏதேனும் மாற்றங்கள் தேவையா என்பதைத் தீர்மானிக்க வேண்டும். விற்பனைப் பணியாளர் கூறும் முதல் சில கருத்துகள் வெற்றி தோல்வியை முடிவு செய்யப் போவதால் இவைபற்றிக் கவனமாக இருப்பது நல்லது.

2. வாங்குநரின் கவனத்தைத் தன்பால் திசை திருப்பிய பிறகே பேச்சைத் தொடங்க வேண்டும்.

3. வீண்பேச்சில் ஈடுபடக்கூடாது. காரியத்திலேயே கண்ணும் கருத்துமாய் இருக்க வேண்டும்.

4. மெல்லிய, இனிமையான குரலில் தயக்கமோ, தடுமாற்றமோ இன்றித் தெளிவாகப் பேச வேண்டும்.

5. சூழ்நிலை மாறுபட்டதாக இருந்தாலொழிய, திட்டமிட்டவாறே பேச்சைத் தொடங்குவது நல்லது.

6. வாங்குநரைப்பற்றிச் சேகரித்த செய்திகளின் அடிப்படையில் பேச்சைத் தொடங்குவது நல்லது.

பகுதி ஐந்து

ஒருங்கிணைப்பு

(COORDINATION)

30 இரயில்-சாலை ஒருங்கிணைப்பு

ஒருங்கிணைப்பு என்றால் என்ன?

ஒரு நாட்டின் பல்வேறு போக்குவரத்துத் துறைகளுக்குள் ஒருங்கிணைப்பு இன்றியமையாதது. ஒருங்கிணைப்பு என்றால் கட்டுப்படுத்துவது என்று பொருளன்று. பலவிதப் போக்குவரத்துகள் செயல்படும்போது ஒன்றுக்கொன்றோடு ஏற்படும் போட்டியைத் தவிர்ப்பது ஒருங்கிணைப்பு எனப்படும். போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் பல்வேறு பணிகளைப் புரிகின்றன. போக்குவரத்தில் எப் பணியை எத் துறை சிறப்பாகச் செயல்படுத்தி முழு வளர்ச்சி அடைவதற்கு வசதிகள் பெற்று இருக்கின்றதோ, அதற்கான வாய்ப்பு அளிப்பது ஒருங்கிணைப்பு எனப்படும். இவ்வாறு ஜி. எஸ். பீட்டர்சன் கருதுகிறார் (G. S. Peterson, Transport Coordination, Meaning and Purpose), பேராசிரியர் பொனேவியா இரண்டும், அதற்கும் மேற்பட்ட போக்குவரத்துச் சாதனங்களிடையே உள்ள தொடர்புதான் ஒருங்கிணைப்பு எனப்படும் என்றார். இந்த ஒருங்கிணைப்பு இரயில் போக்குவரத்திற்கு, வேறுபாடு உடைய இரயில் போக்குவரத்துக்கும், மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்குமிடையே இருக்கலாம் என்று கூறியுள்ளார். திறமையற்ற, தொழில் நுணுக்கம் இல்லாத போக்குவரத்துச் சாதனங்களை (Technically inefficient) நீக்கிவிட்டு, மேலும் கூட்டுத் தேவையுடையனவான (Joint demand) ஒன்றுக்கொன்று இணைந்த போக்குவரத்துச் சாதனங்களின் பணிகள் நுகர்வோருக்கு ஒன்றுக்கொன்று இணைந்து கிடைக்கப்பெற வேண்டும்; நுகர்வோருக்குக் குறைந்த செலவில் போக்குவரத்துச் சாதனங்களின் வசதிகளை அளிப்பதுதான் ஒருங்கிணைப்பின் நோக்கமாகும்.

தொழில் புரட்சியின் தொடக்க காலத்தில் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டவை கால்வாய்களே. 18ஆம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் இரயில் போக்குவரத்தில் ஏற்பட்ட அறிவியல் தொழில் நுட்ப மாற்றத்தால் பயணிகளையும் சரக்குகளையும் ஏற்றிச் செல்வதற்கு இரயில்

போக்குவரத்துச் சிறந்த சாதனமாகக் கருதப்பட்டுப் பயன்படுத்தப் பட்டது. இரயில் போக்குவரத்து நாளடைவில் கால்வாய்ப் போக்கு வரத்தை ஈடு செய்தது. இரயில் போக்குவரத்திற்கும், கால்வாய்ப் போக்குவரத்திற்கும் இருந்த போட்டி, குறிப்பாக இங்கிலாந்தில் 18ஆம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் காலப்போக்கில் மறைந்தது. அதன் பின்னர், இங்கிலாந்தில ஏற்பட்ட இரயில் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி, ஏனைய நாடுகளிலும் பரவியது. 19ஆம் நூற்றாண்டுவரை பல்வேறு நாடுகளில் இரயில் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் ஏகபோக உரிமையுடன் விளங்கின. சாலைப் போக்குவரத்தில் மோட்டார் பயன் படுத்தப்பட்ட பின்னர், முக்கிய நிலப்போக்குவரத்துச் சாதனங்க ளாகிய மோட்டார்ப போக்குவரத்திற்கும் இரயில் போக்குவரத்திற்கும் போட்டி ஏற்பட்டது. இப் போட்டியானது போக்குவரத்தில் உலகெங் குமுள்ள முக்கியப் பிரச்சனையாகி விட்டது.

போக்குவரத்துத் துறையில் ஏற்படும் போட்டியானது, இருவகை யானது. சில சமயம் போககுவரத்துச் சாதனங்களுக்குள் போட்டி ஏற்படலாம். உதாரணமாகக் கப்பல் போக்குவரத்துகளிலும், விமானப் போக்குவரத்துகளிலும் இப்போட்டி அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. இவற்றுக்குள் ஏற்படும் போட்டிகளால் பயணிகளுக்கும், சரக்குகள் அனுப்புவோருக்கும் நன்மை ஏற்படுகிறது. இப் போட்டிகளைத் தவிர்க்கவும் முடியாது; தவிர்க்கவும் கூடாது. இரயில் போக்குவரத்தில் ஏற்பட்ட போட்டியை நாம் அமெரிக்காவில் காண்கிறோம். இரு நகரங்களை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட இரயில் போக்குவரத்துகள் இணைப்பதால் போட்டி ஏற்படுகிறது. இப போட்டியின் விளைவாகப் பல இரயில் நிறுவனங்கள் நஷ்டமடைந்தன. ஆதலின் அமெரிக்காவில் நஷ்டத்தைத் தவிர்ப்பதற்காக இரயில் கம்பெனிகள் பல ஒன்றுடன் ஒன்று இணைந்து, இரயில் போக்குவரத்தில் ஏகாதிபத்திய நிலைமை ஏற்படுத்தின. இது நுகர்வோருக்கும் பொருளாதாரத்திற்கும் ஏற்ற தன்று. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில பொதுவாகப் பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வதில் போட்டி ஏற்படவில்லை. ஒவ்வொரு மோட்டாருக்கும் குறிப் பிட்டகாலத்தில் சென்றுவர அரசு அனுமதி அளித்திருப்பதால், அந்தக் குறிப்பிட்டகாலத்தில் மோட்டார்ப் போககுவரத்து முற்றுரிமையுடன் செயல்படுகிறது. ஒரு பேருந்து வழியின் (Bus route) பல மோட்டார் நிறுவனங்கள் சென்றுவர அரசு அனுமதி அளித்தாலும், அவற்றுக் குள் போட்டி இருபபதில்லை. ஆனால சாலைப்போக்குவரத்தில் சரக்கு களை ஏற்றச்செலவதில் போட்டி இருக்கிறது. இப்போட்டியினால் நுகர்வோரின் நலம் பாதிக்கப்படுகிறது.

பல்வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்களிடையே ஏற்படும் போட்டி இரண்டாவது வகையைச் சார்ந்திருக்கிறது. இங்குக் குறிப்பிடத்

தகுந்தது இரயில்-சாலை ஆகியவற்றின் போக்குவரத்துப் போட்டியேயாகும். இரயில் போக்குவரத்திற்கும், கப்பல் போக்குவரத்திற்கும் பொதுவாகப் போட்டி இருப்பதில்லை. கடலோர வாணிகப் பொருள்களை ஏற்றிச் செல்வதில் போட்டி இருக்க வாய்ப்புகள் இருப்பினும், போட்டிகள் அதிகமாகக் காணப்படுவதில்லை. கப்பல் போக்குவரத்திற்கு இரயில் போக்குவரத்துகள் துணையாகத்தான் செயல்படுகின்றன. இரயில் விமானப் போக்குவரத்துகளிடையே போட்டிக்கு வாய்ப்புகள் இருப்பினும் அதிகமாகக் காணப்படுவதில்லை. பல்வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்களிடையே இரயிலுக்கும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்கும் இருபதாவது நூற்றாண்டில் கடுமையான போட்டியை உலகமெங்கும் காண்கிறோம்.

இப் போட்டியானது போக்குவரத்துத் துறையில் முக்கியப் பிரச்சினையாகவே இருக்கிறது. சாலை வளர்ச்சியாலும் மோட்டார் வாகனத்தில் ஏற்பட்ட குறைவான தொழில் நுணுக்க மாற்றத்தாலும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சிறந்த போக்குவரத்துச் சாதனமாக விளங்கிவிட்டது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சாதனத்தின் இணக்கத் தன்மையால் (flexibility) அது பல்வேறு துறைகளில் சிறந்து விளங்குகிறது என்பதை முன்னரே கண்டோம். இரயில், மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்கிடையே உள்ள போட்டி பொதுவாக ஒரு நாட்டின் பொருளாதாரத்திற்கும், குறிப்பாக போக்குவரத்துச் சாதனங்களுக்கும் தீமையே விளைவிக்கும். ஒரே பணியைப் புரிவதற்கு ஒரு பகுதியில் இரண்டு போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் இருக்குமாயின் நாட்டின் பொருளாதாரம் வீணாகிறது. மனித உழைப்பும் தேவையில்லாமல் பயன்படுத்தப்படுகிறது. போட்டியிடும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களுக்கும் நியாயமான இலாபம் கிடைப்பதில்லை. ஒவ்வொரு சாதனமும் தங்களுடைய திறனை உத்தம அளவில் பயன்படுத்த முடியவில்லை. இதனால் ஒரு நாட்டின் பொருளாதாரச் சக்திகள், வசதிகள் ஆகியன நிறைவாகப் பயன்படுத்த முடியாமல் போய்விடுகின்றன. போக்குவரத்துத் துறையின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படுகிறது. இரயில், மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் போட்டி ஏற்படுமாயின் அதிக வாய்ப்புள்ள போக்குவரத்துப் பகுதிகளில் மட்டுமே போக்குவரத்துச் சாதனங்களின் வளர்ச்சி ஏற்படும். வருவாய் குறைவாகக் கிடைக்கும் பின்தங்கிய பகுதிகள் குறிப்பாகக் கிராமங்களில் தேவையான போக்குவரத்து வசதிகள் ஏற்பட வாய்ப்புகள் இரா. இதனால் நாட்டின் சம அளவு வளர்ச்சி பாதிக்கப்படலாம்.

ஒருங்கிணைப்பு முறைகள்

1. நேரிடைப் போட்டி மூலம் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துதல்

முதலாளித்துவ நாடுகளில் இரயில் போக்குவரத்திற்கும் சாலைப் போக்குவரத்திற்கும் நேரிடைப்போட்டிகள்மூலமாக மொத்தப் போக்கு

வரவை அவர்களே பகிர்ந்துகொள்ள முடியும் என்று கருதுகிருர்கள். சமமான நிலையிலிருந்து போட்டியிடும்போதுதான் இரண்டு போக்கு வரத்துத் துறையும் போக்குவரத்தைச் சீரான முறையில் பங்கிட்டுக் கொள்ளமுடியும். எனவே, சமமான நிலையை உருவாக்குவது அரசின் முக்கியக் கடமையாகும். கட்டணங்களை ஒவ்வொரு போக்குவரத் துக்கும் ஏற்படும் செலவு அடிப்படையில் ஒழுங்குபடுத்துவது நடுநிலை யான 'வரிக்கொள்கையைக் கடைப்பிடிப்பது, நேரிடையாகவோ மறை முகமாகவோ உதவித்தொகை அளிக்காமல் இருப்பது. போதுமான அளவு லாபமில்லாத பகுதிகளில் ஈடுபடும்போது ஏற்படும் நட்டத்தை ஈடுசெய்வது ஆகிய கொள்கைள்மூலம் அரசு இரண்டு போக்குவரத் திற்கும் இடையே போட்டி ஏற்படுவதற்குச் சமமான சூழ்நிலைகளை உருவாக்க முடியும். இருந்தாலும் போக்குவரத்துத் துறைகளுக்குச் சம வாய்ப்பு அளிப்பதில் பல்வேறு சிக்கல்கள் உள்ளன. சிக்கல்களை இப்போது காண்போம்.

போக்குவரத்தில் ஒவ்வொரு போக்குவரத்துச் சாதனமும் இயல் பான முறையில், அவற்றின் திறமையின் அடிப்படையிலும் அவற்றின் சிறப்புப் பணிகளுக்கேற்பவும் பகிர்ந்துகொள்வதற்கு அவைகளுக்குள் போட்டி நிலவ வேண்டுமென்பதைப் பார்த்தோம். அனைத்துப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் சமநிலையில் போட்டியிடுவதற்கு அவை வசூலிக்கும் கட்டணங்கள் சராசரிச் செலவின் அடிப்படையில் நிர்ணயிக்கவேண்டும். ஆனால் நடைமுறையில் பல சிக்கல்கள் இருக் கின்றன. கே. சி. நியோகிக் குழுவின் அறிக்கை சராசரிச் செலவின் அடிப்படையில் கட்டணங்கள் நிர்ணயிப்பதிலுள்ள முக்கியப் பிரச்சினை களைச் சிறப்பாக எடுத்துக் கூறியுள்ளது.

இந்தியாவின் பொருளாதார அமைப்பு, பூகோள அமைப்பு ஆகிய வற்றுலும் சில காரணங்களாலும் இந்தமுறை சாத்தியப்படாது என்று வாதாடப்படுகிறது. இந்தியாவில் நிலக்கரி முக்கிய எரிபொருள். சுமார் 79% விசைச்சக்தி நிலக்கரிமூலமாகவே கிடைக்கிறது. பல தொழில் களுக்கு எரி பொருளாகவும் கச்சாப் பொருளாகவும் பயன்படுத்தப் படுகிறது. அதிக அளவு உற்பத்தி செய்யப்படும் மாநிலங்களாகிய வங்காளத்திலிருந்தும் பீகாரிலிருந்தும் நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளுக்கு எடுத்துச் செல்லப்படுவதால், சராசரி நிலக்கரி மைல் 422 என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. மேலும், 25% நிலக்கரி விளையுமிடங்களி லிருந்து சுமார் 500 மைல்களுக்கும் அதிகமான தூரத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது. பல தொழில்களுக்கு அடிப்படைப் பொருளாகவும் கச்சாப் பொருள்ாகவும் நிலக்கரி இருப்பதால், நிலக்கரியால் இயக்கப் படும் இரயில் போக்குவரத்துக் கட்டணம் அதனை ஏற்றிச் செல்லும் சராசரிச் செலவிற்கும் குறைவாகவே நிர்ணயிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

நிலக்கரி ஏற்றிச் செல்லும் தூரம் அதிகரிக்க அதிகரிக்க, கட்டணமும் குறைவாக நிர்ணயிக்கப்பட்டிருக்கிறது. 100 மைல் தூரத்திற்கு நிலக்கரி ஏற்றிச்செல்வதற்குக் கட்டணம் ரூ. 6·87 பைசா என்றால், 1,800 மைல் தூரம் ஏற்றிச்செல்வதற்கு ரூ. 30 மட்டும்தான் வசூலிக்கப்படுகிறது. நிலக்கரிபோன்று மற்றும் கனிப்பொருள்கள், சுண்ணாம்புக்கல், ஜிப்சம், உணவுப் பொருள்கள், சிமெண்ட் ஆகிய இவற்றின் கட்டணங்கள் சராசரியாக ஏற்றிச் செல்லச் செலவாகும் தொகைக்குக் குறைவாகவே நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றின் கட்டணங்களை ஏற்றிச்செல்லும் சராசரிச் செலவின் அடிப்படையில் நிர்ணயித்ததால் பல தொழில்களின் உற்பத்திச் செலவு அதிகமாவதால் நாட்டில் வேண்டாத பொருளாதார விளைவுகளை ஏற்படுத்தும். நிலக்கரி மற்றும் ஏனைய பொருள்களை ஏற்றிச் செல்வதால் ஏற்படும் நஷ்டத்தை ஈடு செய்வதற்குச் சில உயர் ரகப் பொருள்களுக்கு அவற்றை ஏற்றிச் செல்லும் செலவுகளைவிட அதிகமாகவே கட்டணங்களை இரயில் போக்குவரத்து நிர்ணயிக்கிறது. இக் கட்டணங்களை ஏற்றிச்செல்லும் சராசரிச் செலவின் அடிப்படையில் குறைந்தால் ஆண்டுதோறும் ரூ. 40 கோடி நஷ்டம் ஏற்படுமென்று கே. சி. நியோகி குழு மதிப்பீடு செய்துள்ளது.

உயர்ரக பொருள்களுக்குரிய கட்டணம் அதிகமாக இருப்பதால், இரயில் போக்குவரத்து, மோட்டார்ப் போக்குவரத்துடன் சமநிலையில் இருந்து போட்டியிட முடியவில்லை. ஆதலின் கட்டணங்களைச் சராசரிச் செலவின் அடிப்படையில் நிர்ணயிப்பதில் ஏற்படும் சிக்கல்கள் முக்கியப் பிரச்சினைகள் போக்குவரத்துச் சாதனங்களிடையே குறிப்பாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்கும் இரயில்போக்குவரத்திற்கும் நிறைவு போட்டியின் அடிப்படையில் செயல்படுவதற்குப் போக்குவரவைச் சமமான நிலையிலிருந்து பிரித்துக்கொள்வதற்கு வாய்ப்பு ஏற்படாமல் செய்துவிடுகிறது. இரயில் போக்குவரத்தும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தும் போக்குவரவை பங்கிட்டுக்கொள்வதிலும் போட்டியிடுவதிலும் சமநிலையை உருவாக்காவிட்டால் அதிக நிதி வசதிகள் கொண்ட இரயில் போக்குவரத்துக் கட்டணங்களைக் குறித்து மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைப் போட்டியிலிருந்து முறியடிக்கமுடியும். அதுபோல மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் தனிச்சிறப்புத் தன்மையின் காரணமாக அதிகப் போக்குவரத்தைத் தங்கள் வசமாக்கவும் முடியும். ஆதலின் பல்வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்களிடையில் இருக்கும் வேறுபாடுகளைக் குறைத்து அவை சமநிலையில் போட்டியிடுமாறு செய்வது நல்லது.

போதுமான லாபம் கிடைக்காத பணிகளில் ஈடுபடும் போக்குவரத்துத் துறையினர் ஈடு செய்வதைப் போலச் சில போக்குவரத்துத் துறையினர் போதுமான இலாபமில்லாத பணிகளில் ஈடுபடலாம். சமூக நலன்களுக்காகவும், சில பிரத்யேகப் பணிகளில் ஈடுபடும்போது, போது-

மானஇலாபம் கிடைக்காது. ஆதலின், பிற போக்குவரத்துத் துறையின ரிடம் சமநிலையில் போட்டியிட முடியாதநிலை ஏற்படலாம். அந்தச் சூழ் நிலையிலும் குறிப்பிட்ட போக்குவரத்திற்கும் அரசு ஈடுசெய்ய முன் வருவதால் போக்குவரத்திலுள்ள அனைத்துத் துறைகளும் சமநிலையில் போட்டியிட வாய்ப்பு உருவாகும்.

இரயில் போக்குவரத்துப் பலவிதச் சமுதாயப் பணிகளில் ஈடு பட்டுள்ளது. இந்திய இரயில் போக்குவரத்து வழங்கப்படும் அனைத்துச் சரக்குகளையும் ஏற்றிச் செல்வதைக் கடமையாகக் கொண்டுள்ளது. இந்திய இரயில் போக்குவரத்துச் சட்டம் 27வது பிரிவின்படி வழங்கப் படும் அனைத்துச் சரக்குகளும் வாங்கி அனுப்புவது விலக்க முடியாத கடமையாகும். வழங்கப்படும் சரக்குகளை மறுக்கக்கூடாது. ஏனென்றால், அஃது ஒரு பொதுநலப்பணி நிறுவனமாகும். இரயில் போக்குவரத்துப் போன்று ஏனைய போக்குவரத்துத் துறையினர், அனைத்துச் சரக்குகளை யும் ஏற்றிச் செல்வதை ஒரு கடமையாகக் கொள்ளவில்லை. உதாரண மாகக் கர்னூலிலிருந்து சென்னைக்கு லாரிகள் எண்ணெயைக் கொண்டு வருகின்றன. சென்னையிலிருந்து காலி எண்ணெய்ப் பீப்பாய்கள் லாரி யில் அனுப்பப்படாமல் இரயிலில் அனுப்பப்படுகின்றன. காலிப் பீப்பாய்கள் இரயில் வாகனத்தின் இடத்தை அடைத்துக்கொள்ளு கின்றன. அவற்றை ஏற்றிச்செல்வதால் இலாபமில்லை. ஆனால் ஏற்றிச் செல்வதைக் கடமையாகக் கொண்டுள்ளது.

மேலும் பல கிளைப்பாதை (Branch line) களையும் நிர்வகித்து வரு கிறது. கோயம்புத்தூர், உதகமண்டலம் ஒரு கிளைப்பாதை. அந்த கிளைப் பாதைகள் பொதுவாக இலாபகரமாக இருப்பதில்லை. பொதுநலத்திற் காகவே இரயில் போக்குவரத்துத் தொடர்ந்து நடத்திக்கொண்டு வருகிறது. மேலும் பல நகர்ப்புறப் பயணிகள் போக்குவரத்துத் திட்டத்தையும் நடத்திவருகின்றனர். இவற்றில் குறைந்த கட்டணத்தில் பருவப் பயணச் சீட்டுகள் (Season tickets) அளிக்கப்படுகின்றன. மேலும் பொதுமக்களுக்குப் போக்குவரத்து வசதி அளிப்பதால், அத் துறையிலும் போதுமான இலாபம் கிடைப்பதில்லை. இதைத் தவிர பல சலுகைகளையும் அளிக்கிறது. நாட்டின் பாதுகாப்புப் பணியில் ஈடு பட்டுள்ள வீரர்களுக்குச் சலுகைகளும், பாதுகாப்புத் துறையின் சரக்குகளையும் தபால் தந்தி இலாகாவின் சாதனங்களையும் ஏற்றிச் செல்வதற்கும் சலுகையளிக்கிறது.

தற்காலத்தில் சில ஏற்றுமதிப் பொருள்களைத் துறைமுகங்களுக்கு ஏற்றிச்செல்லுவதிலும் சலுகைகள் கொடுக்கப்படுகின்றன. மாணவர் களுக்கும், உல்லாச பயணிகளுக்கும் சலுகைக் கட்டணங்களில் பயணச் சீட்டுகள் விற்கப்படுகின்றன. இவற்றைத்தவிர, செஞ்சிலுவைச் சங்கத் தினர் அனுப்பும் சரக்குகளை எவ்விதக்கட்டணமுமில்லாமல் ஏற்றிச்

செல்லுகிறது. இந்திய இரயில் போக்குவரத்துத் தன் ஊழியர்களுக்குக் கொடுக்கும் ஊதியம் ஏனைய போக்குவரத்துத் துறையினர், குறிப்பாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத் துறையினர் அளிப்பதைவிட அதிகம். மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் அடிக்கடி ஊழியர்கள் மாறுவதால் சேமநல நிதி. ஓய்வு ஊதியம் முதலியன கொடுக்கப்படுவதில்லை. மாறாக இரயில் நிர்வாகம் இவ்வசதிகளைத் தங்கள் ஊழியர்களுக்கு அளிக்கிறது. இவ்வாறு பல சமுதாயப் பணிகளில் இந்திய இரயில் போக்குவரத்து ஈடுபட்டிருப்பதால், ஏனைய போக்குவரத்துடன், குறிப்பாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்துடன் சமநிலையில் போட்டியிட முடியாத நிலையில் இருக்கிறது.

இவ்வாறு சமுதாயப்பணிகளில் ஈடுபட்டு ஏற்படும் நட்டம் ஈடு செய்யப்படுவதால், ஏனைய போக்குவரத்துத் துறையுடன் சமமாகப் போட்டியிடும் சக்தியை அடைய முடிகிறது. நட்டத்தை ஈடு செய்வதில் சில சிக்கல்கள் இருக்கின்றன, இழந்த நட்டத்தைக் கணக்கிடுவது மிகவும் சிக்கலான பிரச்சினையாகும். ஐக்கியநாட்டுச் சபையின் ஐரோப்பியப் பொருளாதாரக் குழு (UN Economic Commission for Europe) இந்தச் சமுதாயப் பணியால் ஏற்படும் இழப்பைக் கணக்கிடுவது கடினம் என்று கூறுகிறது, இங்கிலாந்தில் இரயில் போக்குவரத்திற்கு நட்ட ஈடு கொடுக்க முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. 1960-ல் இங்கிலாந்து அரசின் அறிக்கை (British White Paper) யின்படி பொது நிதியிலிருந்து நட்ட ஈடு கொடுக்கவேண்டும் என்று முடிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

2. போக்குவரத்துகளை ஒருமைப்படுத்துதல் (Integration of Trans port Services)

பல்வேறு போக்குவரத்துகளை ஒருமைப்படுத்துதல் ஒருங்கிணைப்பின் மற்றொரு முறையாகும். முதலாளித்துவ நாடுகளில் பல்வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் தனியார்த் துறையைச் சார்ந்தவையாகும். ஆதலின் அவற்றுக்குள் சமநிலையை உருவாக்கிப் போட்டியின்மூலம் ஒருங்கிணைப்பை ஏற்படுத்தமுடியும். திட்டமிட்டுப் பொருளாதார வளர்ச்சியை அடைந்த நாடுகளில், குறிப்பாக ருஷ்யாவில் போக்குவரத்து வசதிகள் அனைத்தும் அந்த நாட்டு அரசைச் சார்ந்தனவாகும். போக்குவரத்து வசதிகள் தனியார்த் துறையில் இயங்கும் போதும், அல்லது ஒன்று அரசுத்துறையாகவும் (இரயில் போக்குவரத்து) மற்றொன்று தனயார்த்துறையில் சாலைப் (மோட்டார்ப் போக்குவரத்து) இயங்கும்போதும் போட்டியில் ஏற்படும் அழிவு மற்றும் நட்டத்தைத் தடுப்பதற்கே ஒருங்கிணைப்பு இன்றியமையாததாகும். சோசலிச நாடுகளில் அனைத்துப் போக்குவரத்து வசதியும் அரசு-

உடைமையாக இருப்பதால் அவற்றுள் போட்டி இருக்காது. ஆதலின் சரக்குகளையும் பயணிகளையும் ஏற்றிச்செல்வதில் எத்துறை குறைந்த செலவில் பணிசெய்ய முடியுமோ அதைப் பயன்படுத்த முடியும். அனைத்துப் போக்குவரத்தை அனைத்துப் போக்குவரத்துத் துறையினருக்கும் சிறந்த முறையில் மக்களுடைய நலனையும் கவனித்துப் பங்கிட்டுக் கொடுக்கமுடியும்.

பிரிட்டனில் போக்குவரத்து வசதிகளை ஒருமைப்படுத்த முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. 1947-ல் போக்குவரத்துச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. சரக்குகள், பயணிகள், போக்குவரத்து அனைத்தும் பிரிட்டன் போக்குவரத்துக் குழுவின் (The British Transport Commission) நிர்வாகத்தின்கீழ்க் கொண்டுவரப்பட்டது. இக் குழு தனியார்த் துறையில் நிர்வகிக்கப்பட்ட நீண்டதூர மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைத் தன்வசமாக்கிக் கொண்டது; 1947 முதல் 1953 வரை ஒருங்கிணைப்பு முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. கன்சர்வேட்டிவ் கட்சி பதவிக்கு வந்த பின்னர், 1953-ல் ஒரு போக்குவரத்துச் சட்டம்மூலம் நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட நீண்டதூர மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் பாதைகள், மீண்டும் தனியாரிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டன. தனியார்த்துறை நீண்டதூரப் போக்குவரத்துப் பாதைகளை எடுத்து நடத்த முன்வராத காரணத்திற்காக, 1956-ல் இயற்றப்பட்ட ஒரு சட்டத்தின்மூலம் மீண்டும் பிரிட்டன் போக்குவரத்துக் குழு அவற்றின் நிர்வாகத்தை ஏற்றுக்கொண்டது. பிரிட்டனில் இரயில் போக்குவரத்தும் அரசின் தேசிய நிறுவனமாகும். ஆதலின் இரயில் போக்குவரத்துக்கும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கும் ஒருங்கிணைப்பு முடியுமானதாகும். மோட்டார்ப் போக்குவரத்து, இரயில் போக்குவரத்துக்குத் துணையாகப் பணிபுரிகின்றது. இரயில் போக்குவரத்துச் சரக்குகளை எடுத்துச் செல்லமுடியாத பகுதிகளில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து ஏற்றிச் சென்று, தகுந்த இடங்களில் இரயில் போக்குவரத்திடம் ஒப்படைக்கின்றது.

3. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைச் சட்டத்தின் மூலமாகக் கட்டுப்படுத்தி ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவது மூன்றுவது முறையாகும். மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத் தோன்றுவதற்கு முன்னரே, பல நாடுகளில் இரயில் போக்குவரத்துப் பின்னல் வலைபோல் வளர்ச்சி அடைந்துவிட்டது. ஆதலின் இரயில் போக்குவரத்துக்குப் போட்டியாகத் தோன்றியுள்ள மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக் கட்டுப்படுத்தப்பட்டு இரயில் போக்குவரத்துக்குப் பாதுகாப்பு அளிப்பது ஒருங்கிணைப்பு முறைகளில் ஒன்று என்று கருதப்படுகிறது. நாட்டுடைமையாக்கப்பட்ட இரயில் போக்குவரத்துக்கு ஆதரவாகவும், பாதுக்காப்பாகவும் ஏனைய

போக்குவரத்து வசதிகளைக் கட்டுப்படுத்துவது ஓர் ஒப்புகொள்ளப் பட்ட முறையாகக் கருதப்படுகிறது. இந்த முறை ஃபிரான்சு, ஜெர்மனி, ஆஸ்திரியா, தெற்குஆப்பிரிக்க யூனியன், பிரிட்டன் ஆகிய நாடுகளில் கடைப்பிடிக்கப்படுகிறது. ஐக்கிய நாடுகளிலும் இந்தமுறை குறிப்பாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்குக் கடைப்பிடிக்கப்படுகிறது.[1]

கட்டணங்களைக் கட்டுப்படுத்துவது, போக்குவரத்தில் ஈடுபடு வதை அனுமதிமூலமாக வரையறைப்படுத்துவது சரக்கு, பயணிகள் போக்குவரத்தில் செயல்படவிருக்கும் தொலைவை நிர்ணயிப்பது ஆகிய விதிகள் மூலமாகத் தலையான போக்குவரத்துச் சாதனங்கள், குறிப்பாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.

இங்கிலாந்தின் சாலை, இரயில் போக்குவரத்துச் சட்டங்கள், 1933, 1953

இங்கிலாந்தில் 1933வது ஆண்டு சாலை, இரயில் போக்குவரத்துச் சட்டத்தின்மூலம் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து அனுமதியுடன் செயல் படவேண்டும். தேவையைப் பொறுத்து மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைச் செயல்படுத்துவது, அனாவசியப் போட்டியைக் கட்டுப்படுத்துவது ஆகியன இச் சட்டத்தின் நோக்கமாகும். மூன்று விதமாக மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி அளிக்கப்படுகிறது, இங்கிலாந்து முழுவதும் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும் பொது மோட்டார் (Public luggage) வாகனங்களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட சரக்கை ஏற்றிச் செல்வதற்கு 'ஏ' அனுமதியும் ('A' license), குறிப்பிட்ட நிறுவனத்தின் சரக்கை ஏற்றிச் செல்வதற்கும் மற்றும் குறிப்பிட்ட காலத்திலும், நாட்டின் ஒரு பகுதியில்மட்டும் சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்வதற்கும் 'பி' அனுமதியும் வழங் கப்படுகின்றன. 'ஸி' அனுமதி வர்த்தகர்களுக்குச் சொந்தமான சரக்கை ஏற்றிச்செல்வதற்கு வழங்கப்படுகிறது. 1933ஆம் ஆண்டின் சட்டப்படி சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்வதற்கு வாகனங்கள் தேவைப்படுகின்றன என்று விண்ணபித்து அனுமதி பெறவேண்டும். ஆனால், 1953-ல் இயற்றிய சட்டத்தில் அனுமதி வழங்குவதில் முக்கிய மாற்றம் செய்யப் பட்டது. குறிப்பிட்ட மோட்டார் வாகனத்திற்கு அனுமதி வழங்கு வதில் மறுப்புத் தெரிவித்து நிரூபிக்கப்பட்டால் அனுமதி வழங்கப்படுவ தில்லை. மேலும், மோட்டார் வாகனங்கள் வசூலிக்கப்போகும் கட்டணத்தையும் பரிசீலனை செய்து அனுமதி வழங்கப்படுகிறது. இப் புதிய மாற்றத்தால் மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்குள் உள்ள போட்டியும் மோட்டார், இரயில் போக்குவரத்தும் கட்டுப்படுத்தப்படு கின்றன. மேலும், இச் சட்டங்கள் சாலைப் போக்குவரத்தில் இயங்கும் வாகனங்களின் எண்ணிக்கையையும் கட்டுப்படுத்தமுடியும்.

[1] Marvin and Earnest W. Williams, Jn, Economics of Transportation. p. 724.

மேற்கு ஜெர்மனியில் 1952ஆம் ஆண்டு சாலை இழுப்புச் சட்டம் (Road Haulage Act of 1952) நீண்ட தூரச் சாலைப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்திச் சாலை-இரயில் போக்குவரத்துக்குள் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்பட வழிசெய்கிறது. 1952ஆம் ஆண்டுச் சட்டம், சாலைப் போக்குவரத்தைக் குறைவான, மற்றும் நீண்ட தொலைவுச் சாலைப் போக்குவரத்து என்று இரு வகையாகப் பாகுபடுத்துகிறது. ஒரு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் தலைமையகத்திலிருந்து 50 கி.மீ. தூரம் வரை செயல்படும் குறைவான தூரத்துப் போக்குவரத்துக்கு எந்தக் கட்டுப்பாடுமில்லை. ஆனால், அவை பதிவு செய்துகொள்ளவேண்டும். நெடுந்தொலைவுச் சாலைப் போக்குவரத்தைப் பொறுத்த அளவில் அனுமதியுடன் இயங்கவேண்டிய மொத்த வாகனங்கள் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. அவற்றுள் 30% மோட்டார் வாகனங்கள் ஆகும். அவற்றின் நிலையகத்தின் 150 கி. மீ. தொலைவிற்குள் இயங்க அனுமதி கொடுக்கப்படுகிறது. மற்ற 70% அனுமதிக்கு எவ்வித எல்லைக் கட்டுப்பாடும் இல்லை. மேலும் நெடுந்தொலைவு மோட்டார்ச் சரக்கு ஏற்றும் வாகனங்களின் கட்டணங்கள், இரயில் போக்குவரத்துச் சரக்குக் கட்டணங்களின் அடிப்படையில் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன. இம்முறையில் சாலை, இரயில் போக்குவரத்துப் போட்டியைக் கட்டுப்படுத்தி ஒருங்கிணைப்புக் கொண்டுவரப்பட்டது.

இரயில்—சாலைப் போக்குவரத்து ஒருங்கிணைப்பிற்காகச் சாலைப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்தும்முறை, ஆஸ்திரேலியாவிலும் கடைப்பிடிக்கப்படுகிறது. ஆஸ்திரேலியாவில் போக்குவரத்துகள் மாநிலங்களின் அதிகாரத்திற்குட்பட்டு இயங்குவதால், மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின்மீதுள்ள கட்டுப்பாடு மாநிலத்துக்கு மாநிலம் வேறுபடுகின்றது. இக் கட்டுப்பாட்டின் முக்கிய நோக்கம் ஒரே பணியைப் புரிவதற்கு, அஃதாவது பயணிகளையோ, சரக்குகளையோ ஏற்றிச்செல்ல, பாதையில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட போக்குவரத்துத் துறையினர் செயல்படுவதைக் கட்டுப்படுத்துவதாகும்.

புது தென் வேல்சில் (New south Wales) சரக்கு ஏற்றிச் செல்வதில் இரயில், சாலைப் போக்குவரத்தினுள் போட்டி இருந்தால், சாலையில் 50 மைல்களுக்குள்தான் ஒரு மோட்டார் வாகனம் சரக்கு ஏற்றிச்செல்ல அனுமதிக்கப்படுகிறது. குயீன்ஸ்லாண்டில் (Queensland) சரக்கு ஏற்றிச்செல்லும் வாகனத்தின் கட்டணங்கள் இரயில் கட்டணங்களைவிடக் குறைவாக இருக்கக்கூடாது என்று கட்டுப்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது. தென் ஆஸ்திரேலியாவில் சாலைக்கும், இரயிலுக்கும் சரக்கு ஏற்றிச்செல்வதில் போட்டி இருக்கும் பாதைகளில் ஈடுபட்டுள்ள மோட்டார் வாகனங்கள் அனுமதி பெற்று இருக்க வேண்டும். மேலும் சரக்கு வாகனங்கள் அடிலேடிலுள்ள (Adelaide) மத்திய தபால் தந்தி அலுவலகத்திலிருந்து 10 மைல் எல்லைக்குள்தான்

சரக்கு ஏற்றிச் செல்ல வேண்டும். பொதுவாக ஆஸ்திரேலியாவில் அனுமதிமூலமாகவும் கட்டணங்களைக் கட்டுப்படுத்தியும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தப்படுகின்றது. அமெரிக்காவிலும் சாலைப் போக்குவரத்துக் கட்டுப்படுத்தப் பட்டுள்ளது. 1935ஆம் ஆண்டு மாநிலங்களின் இடைப்பட்ட வர்த்தகச் சட்டத்தின் (Inter State Commerce Act of 1935) இரண்டாவது பாகமான மோட்டார்ச் சுமை கடத்தும் சட்டத்தின் (The Motor Carrier's Act) மூலமாக மாநிலங்களின் இடைப்பட்ட சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும் மோட்டார், லாரிகள் எண்ணிக்கை கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது.

இங்கிலாந்தில் இருப்பதுபோல், ஐக்கிய நாடுகளிலும் மூன்று பிரிவாக அனுமதி வழங்கப்படுகின்றது. இச் சட்டம் மாநிலங்களின் இடைப்பட்ட வர்த்தகக் குழுவினால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது. இக் குழுவுக்குக் குறைந்தபட்ச, அதிகபட்சக் கட்டணங்களை நிர்ணயிக்க அதிகாரம் இருந்தாலும் பொதுவாகக் குறைந்தபட்சக் கட்டணத்தை மட்டுமே நிர்ணயிக்கின்றது. மேலும் எந்தப் பாதையில் சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்லவேண்டும், எந்தச் சரக்குகளை எடுத்துச் செல்லவேண்டும் என்பனவற்றையும் கட்டுப்படுத்துகின்றது. வாகனங்கள் வசூலிக்கும் கட்டணங்களும் அறிவிக்கப்படவேண்டும். ஆஸ்திரேலியாவில் இருப்பதுபோன்று, அமெரிக்காவில் ஒவ்வொரு மாநிலமும் சுயேச்சையாகக் கட்டுப்பாடுகளை ஏற்படுத்தியுள்ளது. குறிப்பாக, சாலைப் போக்குவரத்திலுள்ள வாகனங்களுக்குக் குறைந்தபட்சக் கட்டணங்களை நிர்ணயிக்கின்றன. இரயிலுக்கும் சாலைப் போக்குவரத்துக்கும் கட்டணக்குறைப்புப் போட்டி (Under cutting) ஏற்படாமல் இரயில் போக்குவரத்துக்குப் பாதுகாப்புக் கொடுக்க உதவுகிறது.

இங்கிலாந்து, மேற்கு ஜெர்மனி, ஆஸ்திரேலியா மற்றும் ஐக்கிய நாடுகளில் சாலைப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதில் வேறுபாடுகள் இருப்பினும், பொதுவாக இரயில் போக்குவரத்துக்குப் பாதுகாப்பு அளிப்பதே இக் கட்டுப்பாடுகளின் நோக்கம் என்பதில் ஒற்றுமை உள்ளது. சாலைப் போக்குவரத்தில் சரக்கு ஏற்றிச்செல்லும் மோட்டார் வாகனங்களைக் கட்டுப்படுத்தி, போக்குவரத்துத் துறையில் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்த மேற்கூறிய நாடுகளில் முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதில் மூன்று நோக்கங்கள் உள்ளன. மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வளர்ச்சியடைவதற்கு முன்னரே பல நாடுகளில் இரயில் போக்குவரத்தில் போதுமான மூலதனம் இடப்பட்டுவிட்டது. புதிதாகத் தோன்றியது மோட்டார்ப் போக்குவரத்து ஆதலின், இரயில் போக்குவரத்திற்கும் இது போட்டியாகக் கருதப்படுகின்றது. இரண்டு போக்குவரத்துத் துறைக்கும்

போட்டி ஏற்பட்டால், இரயில் போக்குவரத்தில் செலுத்தப்பட்ட மூல தனம் வீணாகப் போய்விடுகிறது. இரயில் போக்குவரத்தின் மூலதனம் வீணாகப்போவதைத் தடுக்க மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் போட்டியைத் தடுப்பது முதல் நோக்கமாகும். பிரிட்டன், இந்தியா, முதலிய நாடுகளில் இரயில் போக்குவரத்துப் பொதுத் துறையில் இயங்கி வருகின்றன. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியால் இரயில் போக்குவரத்தின் இலாபம் குறைய ஆரம்பித்தது. ஆதலின் இரயில் போக்குவரத்திற்குப் பாதுகாப்பு அளிப்பது இக் கட்டுப்பாட்டின் இரண்டாவது நோக்கமாகும். மூன்றாவதாக, மோட்டார்ப் போக்குவரத்தினுள் குறிப்பாகச் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்வதில் உள்ள போட்டியைக் கட்டுப்படுத்துவதாகும். ஆதலின் வீண்போட்டியை (Wasteful Competition) கட்டுப்படுத்துவதே ஒருங்கிணைப்பு என்று கொள்ளவேண்டியதாயிருக்கிறது. இதுவே ஒருங்கிணைப்பின் முக்கிய நோக்கமாகும் என்பதை முன்னமேயே கண்டோம்.

ஆனால் மூன்றாவது முறையில் ஒருங்கிணைப்புக்காக மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியைப் பாதிக்கக்கூடியதாக இருக்கிறது. ஒருங்கிணைப்புமூலமாக அனைத்துப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் சீரான வளர்ச்சியடைய வேண்டும். மேலும் நுகர்வோரின் சுதந்திரத்தையும் நலனையும் பாதிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. பல்வேறு போக்குவரத்துகளில் தேவையானதை நுகர்வோர் தேர்ந்து எடுப்பதற்குப் பதிலாக, இங்கு இம்முறையில் அரசு தேர்ந்தெடுத்து நுகர்வோருக்கு அளிக்கின்றது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதால், அதேசமயத்தில் அதில் ஏற்படும் தொழில் நுட்ப முன்னேற்றத்தை நுகர்வோர் அடைய முடியாமற்போகும். குறைந்த செலவில் பயணம் செய்வதும் சரக்குகளைக் குறைந்த செலவில் எடுத்துச்செல்வதும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் தனித்தன்மையாதலால், வேறு பல நன்மைகளைத் துறக்க வேண்டியிருக்கிறது.

தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தில் கிடைக்கும் நலனைப் புறக்கணித்து நுகர்வோரின் சுதந்திரத்தை மறந்து பழைய முதலீட்டைப் (இரயில் போக்குவரத்து) பாதுகாப்பது வீணாவதைத் தடுப்பதாகாது. அதிகப் படுத்துவதாகும்.[1] ஒரு நாட்டின் போக்குவரத்து வளர்ச்சியில் இயங்கிக் கொண்டிருக்கும் ஒவ்வொரு போக்குவரத்துச் சாதனத்தின் நன்மைக்கும், ஒவ்வொரு சாதனத்தால் நாட்டிற்கு ஏற்படும் நன்மைக்கும் சமமான முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவேண்டும். ஒரு போக்குவரத்துத் துறைக்குப் பாதுகாப்பு அளிக்கும்போது ஏனைய போக்குவரத்துகளின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படக்கூடாது. இஃது ஒரு நல்ல ஒருங்கிணைப்புத் திட்டமாகும். மேலும் ஒருங்கிணைப்பால் ஒவ்வொரு போக்குவரத்தும்

[1] The Economics of Transportations. M.R. Bonavia p. 184.

மற்றொன்றைத் தழுவி (Complementary) இருக்கவேண்டும் என்று என். எம். சினோய் (N. M. Chinoy) கருதுகிறார்.[1] சாலைப் போக்கு வரத்தைச் சட்டத்தின்மூலமாகக் கட்டுப்படுத்துவது இரயில் போக்கு வரத்தின் வருவாயையும், விவசாயம், தொழில், வர்த்தகம் ஆகிய வற்றையும் பாதிக்கும்; மக்களினுடைய வசதியைக் குறைக்கும்; மொத் தத்தில் வரிகொடுப்பவர்களுக்கு நன்மை ஏற்படாது என்றும் திரு. என். எம். சினோய் கூறியுள்ளார்.

ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் அல்லது குறிப்பிட்ட வழியில் அல்லது ஒரு குறிபபிட்ட தொலைவுக்கு எந்தத்துறை மிகவும் குறைவான செலவில் பணிபுரிய முடியுமோ, அதை அப்பாதைக்கோ அல்லது அப் பகுதிக்கோ செயல்பட அனுமதிப்பதுமூலமும் இரயில்-சாலைப்பாதை ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தமுடியும். பொதுவாகக் குறைவான செலவில் மோட்டார் செயல்படுத்த முடியாமையால், சாலைப் போக்குவரத்தை மோட்டார் வாகனங்களுக்கும் நீண்ட தூரப் போக்குவரத்தை இரயில் போக்குவரத்திற்கும் என்று ஒதுக்கிவிடுவதுமூலம் இரண் டுக்கும் உள்ள போட்டியைத் தவிர்க்க முடியும். ஆனால் பாதையின் நீளத்தை நிர்ணயிப்பதில் சில பிரச்சினைகள் ஏற்படலாம். சுவிட்சர் லாந்து நாட்டில் 30 கி.மீ. குறைவான தூரத்திற்குப் பாதைகள் மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்கும் அதற்கு மேலான தூரத்தின் போக்குவரத்தை இரயில் போக்குவரத்திற்கும் என்று கொள்கை அளவில் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. ஐக்கிய நாட்டு அரசின் ஒருங்கிணைப்பாளர் (Federal co-ordinater of Transportation) 150 மைலுக்குக் குறைவான பயணத்திற்குச் சாலைப் பாதையே சிறந்தது என்று கூறுகின்றார்.[2] தூரத்தை நிர்ணயிப்பது நாட்டின் பரப்பளவு, சாலை அமைப்பு ஆகிய இவற்றைப் பொறுத்தது. நாடடுக்கு நாடு மாறுபட்டாலும் அஃது ஒரு சிக்கலான பிரச்சினையே ஆகும். மேலும் குறிப்பிட்ட தூரமுள்ள பாதையை ஒரு போக்குவரத்திற்கு ஒதுக்கிவிடுவதால், சர்வாதீன நிலை ஏற்பட்டுவிடுகிறது. இந்த நிலையை விடப் பல்வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்களுக்கிடையே ஏற்படும் போட்டி என்று கருதலாம்.

மேலும் இரயில், சாலைப்பாதைகள் ஒன்றுக்கொன்று இணையாக அமைக்கப்படுவதால் தான், போட்டி ஏற்படுகிறது. ஆதலின் சாலைகளை இரயில் பாதைகளுக்குக் குறுக்காக அமைப்பதன்மூலம். மோட்டார்ப் போக்குவரத்து, இரயில் போக்குவரத்துக்குத் துணையாக அமையும். எனவே, போட்டியும் தவிர்க்கப்படமுடியும். கிராமங்கள் மற்றும் இரயில்பாதை இல்லாத இடங்களில் பயணிகளையும் சரக்குகளையும்

[1] Transport, National Planning Committee, p. 128

[2] The Economics of Transportation, - M.R. Bonavia, p. 185

இரயில் நிலையங்களுக்கு ஏற்றிச் செல்வதும் இரயிலில் பயணம் செய்தவர்களைப் பல்வேறு இடங்களுக்குக் கொண்டுபோய் விடுவது மாகிய மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் பணி இருக்குமாயின், ஒழுங்கான சீரான ஒருங்கிணைப்பு அமையும் என்று கருதப்படுகிறது. சாலைப்பாதை யைப் பேருந்துகளும், லாரிகளும் பயன்படுத்துவதில்லை, பல்வேறு வாகனங்களும் இதைப் பயன்படுத்துகின்றன. இவற்றுக்காக மட்டும் இரயில் பாதைக்கு இணையாகச் சாலை அமைத்தால் சாலை அமைப்பு வீண் முதலீடாகக் கருதப்படும்.

4. போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் அனைத்தும் நாட்டுடைமையாக்கப் படுதல்

இரயில்-சாலைப்போக்குவரத்து மற்றும் சாலைப்போக்குவரத்துக்குள் இருக்கும் வீண் போட்டியை நீக்குவதற்கு அனைத்துப் போக்குவரத்து வசதிகளையும் ஒரே நிர்வாகத்தில் அரசுடைமையாக்கப்படுவது ஒருங் கிணைப்பின் மற்றொரு முறையாகும். பொதுவுடைமை நாடுகளில் அனைத்துப் போக்குவரத்து வசதிகளும் அரசுடைமையாக இருக் கின்றன. ஆதலால், அந்த நாடுகளில் புதிதாகத் தேச உடைமை ஆக்கப்படவேண்டும் என்ற பிரச்சினை எழவில்லை. பல்வேறு போக்கு வரத்துகளும் தனியார்த் துறையில் இருகின்றமையால் அனைத்து நிறுவ னங்களும் இலாப நோக்கத்தோடு போட்டியிடுகின்றன. இந்தியாவில் இருப்பதைப்போல் இரயில் போக்குவரத்து அரசுத்துறையிலும் சாலைப் போக்குவரத்து அநேகமாகத் தனியார்த் துறையிலும் இயங்குவதால் தான் போட்டி ஏற்படுகின்றது. சாலைப் போக்குவரத்தால் ஆயிரக் கணக்கான தனியார் நிறுவனங்கள் செயல்படுவதால் அவை எல்லா வற்றையும் கட்டுப்படுத்துவதில் நிர்வாகச் சிக்கல்களும் பிரச்சினைகளும் எழுகின்றன. ஆதலின் தேசிய உடைமையால் ஒவ்வொரு போக்கு வரத்து நிறுவனத்திற்கும் உத்தம அளவு போக்குவரத்தைப் பங்கீடு செய்து அளிக்க முடியும். தனியார்த் துறையில் இருக்கும் சாலைப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதால் சாலைப் போக்குவரத்திற்கு வேண்டிய வளர்ச்சி தடைப்படும். ஆனால், தேசியஉடைமை மூலம் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்பட்டால் அனைத்துப் போக்குவரத்திலும் சீரான வளர்ச்சி ஏற்படும். எத்துறைப் போக்குவரத்தில் குறைந்த செலவில் நுகர்வோருக்கு அதிகப்பயனை அளிக்க முடியுமோ, அந்தப் போக்கு வரத்துச் சாதனங்களை முழுமையாகவும் பயன்படுத்தலாம். மேலும் ஒன்றுக்கொன்று இணையாகச் செயல்படவும் வாய்ப்பு உள்ளது. தேசிய உடைமை ஆக்குவதிலும் ஒரு முக்கியப் பிரச்சினை இருக் கிறது. ஒரு 'கூட்டரசு' (Federal) அமைப்புள்ள நாட்டில் ஒருங் கிணைப்புக்காகத் தேசியவுடைமையை மேற்கொள்ளும்போது இரு வகைப் போக்குவரத்துகளும் ஒன்று மத்திய அரசின்கீழோ அல்லது மாநில அரசின்கீழோ இருக்கவேண்டும். உதாரணமாக, இரயில்

போக்குவரத்து மத்திய அரசுடனும், சாலைப் போக்குவரத்து மாநில அரசுடனுமிருந்து செயல்படுமாயின், போட்டி தவிர்க்க முடியாததும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்பட முடியாததுமாகும். ஒருங்கிணைப்புக்காகப் பல்வேறு போக்குவரத்தைத் தேசியவுடைமையாக்கினால், அவற்றின் நிர்வாகம் மத்திய அரசின்கீழ்த்தான் இருக்கவேண்டும்.

5. சார்ந்திருக்கும்முறை

போக்குவரத்துத் துறையில் ஈடுபட்டுள்ள அனைத்துச் சாதனங்களும் ஒன்றுக்கொன்று சார்ந்திருந்தால், அவற்றுள் போட்டி ஏற்படாது ஆதலால், ஒருங்கிணைப்புக்கு இஃது ஒரு சிறந்த முறையென்று கருதப்படுகிறது. ஒருங்கிணைப்புக்காகத் தேசியஉடைமை என்பது, தீவிரமான முறையாகக் கருதப்படுகிறது. அன்றியும் இது முதலாளித்துவ நாட்டில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படாத ஒரு கொள்கையுமாகும். தேசிய உடைமையை எதிர்ப்பவர்கள் இச் சார்ந்திருக்கும் அமைப்பை ஆதரிக்கலாம். இம் முறையின்மூலம் இரயில் போக்குவரத்து, சாலைப்போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ள நிறுவனங்களில் முதலீடுசெய்து, வேண்டிய நிதி வசதிகளை அளித்து முக்கியப் பங்குதாரராக இருக்கவேண்டும். அதுபோலச் சாலைப்போக்குவரத்திலுள்ள நிறுவனங்களும் இரயில் போக்குவரத்தில் ஒரு பங்குதாரராக இருக்கவேண்டும். அஃதாவது, போட்டியில் ஈடுபட்டுள்ள போக்குவரத்துகளை ஏதாவது ஒரு முறையில் இணைத்து ஒன்றுக்கொன்று சார்ந்து செயல்படவைப்பதாகும். போக்குவரத்தில் இரயில், சாலைப் பாதையில் மட்டும் அதிகப் போட்டி ஏற்படுவதால், இந்த இரண்டு போக்குவரத்துச் சாதனங்களுக்குள் சார்ந்திருக்கும் முறையைப் பரவலாக்கமுடியும். இங்கிலாந்தில் போட்டியைத் தவிர்ப்பதற்குச் சில இரயில் போக்குவரத்துக் கம்பெனிகள் நேரிடையாகவும் தங்களுடைய பிடிப்புக் கம்பெனிமூலமாகவும், மோட்டார்க் கம்பெனிகளின் அதிக அளவுப் பங்குகளை வாங்கினர்.[1] இம்முறையில் இரயில் போக்குவரத்தின் நிதி வசதிகளின் காரணமாகச் சாலைப்போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ள நிறுவனங்கள் இரயில் போக்குவரத்திற்கு உட்பட்டுச் செயல்படவேண்டிய நிலை ஏற்படலாம்.

இரயில் போக்குவரத்து நிறுவனங்கள் அதிக நிதி வசதிகள் உடையவை. ஆதலின், சாலைப் போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ள நிறுவனங்களை அதிகமாகக் கட்டுப்படுத்தமுடியும். இதனால் சாலைப் போக்குவரத்தின் நியாயமான வளர்ச்சி தடைப்படலாம். பிரிட்டனில் 19ஆம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் இரயில், கால்வாய்ப் போக்குவரத்துப் போட்டிகளின் காரணமாக இரயில் போக்குவரத்துக் காலப் போக்கில் பல கால்வாய்களை விலைக்கு வாங்கின. பின்னர்ப் போட்டியைத் தவிர்ப்பதற்காகக் கால்வாய்ப் போக்குவரத்தைச் சரியாகப்

[1] The Economics of Transportation, M.R. Bonavia p,188

பயன்படுத்தவில்லை. ஆதலின், நாளடைவில் கால்வாய்ப் போக்கு வரத்து வளர்ச்சி தடைப்பட்டு முற்றுப்புள்ளி வைக்கவேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. இரயில், சாலைப் போக்குவரத்தின் ஒரே சாலைப் பகுதியின் போட்டியைக் கட்டுப்படுத்தி இரயில் போக்குவரத்தைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதற்காக இரண்டும் ஒன்றோடொன்று முதலீடு செய்துள்ளன. சாலைப் போக்குவரத்துக் கம்பெனிகளின் மூலதனத்தில் பங்கு கொள்வதால், இரயில் போக்குவரத்தின் வருவாய் அதிகரிக்கலாம். ஆனால், ஒரே வழியில் சாலைப் போக்குவரத்தும் செயல்படுவதால், இரயில் போக்குவரவும் குறையலாம். ஆதலின் இரயில் போக்குவரத்தின் நிலை முதலை உத்தம அளவில் பயன்படுத்தமுடியாது. இதன் காரணமாக இரயில் போக்குவரத்திற்கு உண்மையாகவே நஷ்டம் ஏற்படுகிறது. இந்த நஷ்டமானது சாலைப் போக்குவரத்தின் மூலமாகக் கிடைக்கும் இலாபத்தால் ஈடு செய்யப்படுகிறது. அல்லது இம் முறை போக்கு வரத்தில் ஏகாதிபத்திய நிலையை உருவாக்கலாம். ஆதலின், நுகர்வோரின் நலம் நீண்ட காலத்தில் பாதிக்கப்படலாம்.

31. இந்தியாவில் இரயில் - சாலைப் போக்குவரத்தின் ஒருங்கிணைப்பு

இந்தியாவில் போக்குவரத்தில் ஒருங்கிணைப்புமுறை என்பது, இரயில்-சாலைப்பாதை ஒருங்கிணைப்பையே குறிக்கும். இரயில், சாலைப்பாதைக்கு இடையே ஏற்பட்ட போட்டியின் விளைவாக இரண்டு போக்குவரத்துக்கும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதற்குப் பல சமயங்களில் அரசு முயற்சி எடுத்துள்ளது. அம் முயற்சிகள் அனைத்தும் அரசின் துறையில் இயங்கும் இரயில் போக்குவரத்துக்குப் பாதுகாப்புக்காக எடுக்கப்பட்டனவேயாகும். சாலைப் போக்குவரத்தைக் குறிப்பாகப் பயணிகள் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு இயற்றப்பெற்ற ஒரு சில சட்டங்களே ஒருங்கிணைப்பு முயற்சிகளாகும்.

இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்தின் போட்டி, 1925—1932

முதல் ஐரோப்பியப் போருக்குப் பின்னர்த்தான், இந்தியாவில் இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்தினிடையே போட்டி ஏற்பட்டது. 1927-ல் ஜயகர் குழுவின் அறிக்கைக்குப் பின்னர், சாலை அமைக்கும் பொறுப்பை மத்திய அரசு ஏற்றுக்கொண்டது. அதற்குப் பின்னர், இந்தியாவில் சீரான முறையில் சாலை வளர்ச்சி ஏற்பட்டது. ஆதலின், 1913—14 வரை சுமார் 4,419 மோட்டார் வாகனங்களே வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டிருந்தன. இரயில் போக்குவரத்தின் 1925—26 ஆண்டு அறிக்கைகளில் இப் போட்டியைப்பற்றி எந்தவிதக் குறிப்பும் இல்லை. 1926—27ஆம் ஆண்டு அறிக்கைதான் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியைப் பற்றி முதன்முதலில் குறிப்பிட்டது. பாதிக்கப்பட்ட இரயில் கம்பெனிகளைப்பற்றிய முழு விவரங்களை 1926—27 ஆம் ஆண்டு அறிக்கை வெளியிட்டது. பம்பாயில், பி. பி. மற்றும் சி. ஐ. (B. B. and C. I.) இரயில் கம்பெனிக்கு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியால் முதல், இரண்டாம் வகுப்பின்மூலம் கிடைக்கும் வருவாய் குறைந்தது. அது போல், கல்கத்தாவின் சுற்றுப்புறத்திலும் இ.ஐ., இ.பி. (E. I. and

E.B.) இரயில் கம்பெனியின் வருவாய் பாதிக்கப்பட்டது. கல்கா—சிம்லா (Kalka—Simla), லாகூர், அமிர்தசரஸ் வழிகளில், வடமேற்கு இரயில் கம்பெனிக்குப் போட்டியாக மோட்டார் வாகனங்கள் தோன்றின. G. I. P. இரயில் கம்பெனி, தனது பிராந்தியத்தில் 36 மோட்டார் வாகனங்களுடன் போட்டியிட வேண்டியதாயிற்று. இவ்வாறு முதல் ஐரோப்பியப் போருக்கு முன்னர், சர்வாதீன நிலையால் பயனடைந்த இந்திய இரயில போக்குவரத்துகள் முதன் முதலாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியை உணர ஆரம்பித்தன.

நாளடைவில் பல்வேறு பகுதிகளிலும்போட்டியானது அதிகரித்தது. ஆதலின், கிரேட் இந்தியன் பெனின்சுலா இரயில் கம்பெனி, பூனா—லோனவ்லா (Poona—Lonavla), பட்னீரா (Badnera), அமரோட்டி (Amroti), நாகபுரி—கோட்டா (Nagpur—Kotah) ஆகிய இவ் வழிகளில் குறைந்தபட்சக் கட்டணத்தை நடைமுறைக்குக் கொண்டு வந்தது. இதுபோல் ஏனைய இரயில் கம்பெனிகளும் தங்களுடைய மூன்றும் வகுப்பு இரயில் கட்டணங்களைக் குறைத்தன. முப்பதின் பின் பகுதியில் (late thirties) மோட்டார் வாகனத்தின் போட்டிதான் இரயில் போக்குவரத்தின் பிரச்சினையாக இருந்தது. இரயலின் வேகம், எண்ணிக்கை அதிகரித்தும், ஓடும் காலத்தை மாற்றியும் கட்டணங்களைக் குறைத்தும், இரயில் போக்குவரத்துத் தங்களுடைய போக்குவரத்தை 1929—30-ல் மீண்டும் பெற்றனர்.

மிச்செல்—கிர்க்னெஸ் குழு

1930-ல் பொருளாதார மந்தம் இரயில் போக்குவரத்தை மிகவும் பாதித்தது. மேலும் மொத்தப் போக்குவரத்து மந்தக் காலத்தில் குறைந்தாலும், இரயில் போக்குவரத்துத் தங்களுடைய கால அட்டவணைப்படி இயங்கிக் கொண்டிருந்தன. ஆதலின் அவற்றின் வருவாய் மிகவும் குறைந்தது. அதே நேரத்தில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் ஆங்காங்கே பல நிறுவனங்கள் தோன்றியமையால் போட்டியானது மேலும் வலுவடைந்தது. ஆதலின் இரயில்—மோட்டார்ப் போட்டியைப்பற்றி விரிவாகத் தகவல் அறியவும் ஒருங்கிணைப்புப்பற்றி ஆலோசனை கூறவும், சாலை அதிகாரிகள் திரு. கே. ஜி. மிச்செல் (K. G. Mitchell), எல். கொய்ச், கிர்க்னெஸ், ஆகியோரோடு இரயில் அதிகாரிகள் இருவரையும் கொண்ட ஒரு குழுவை 1932-ல் மத்திய அரசு நியமித்தது.

மிச்செல்—கிர்க்னெஸ் அறிக்கையின்படி, இரயிலுக்கும், மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கும் சரக்குகள் ஏற்றிச் செலவதில் போட்டி இல்லை. பயணிகள் ஏற்றிச் செல்வதில், குறிப்பாக 1 முதல் 50 மைல் தொலைவிற்குள்தான் போட்டி இருந்தது. மேலும் மோட்டார்ப் போக்கு

வரத்தின் முன்னேற்றத்தினால் மந்தநிலை மாறிய பின்னர், சரக்கு ஏற்றிச் செல்வதிலும் போட்டி ஏற்படலாம் என்று தெரிய வருகிறது. இரயில், மோட்டார்ப் போட்டியால், இரயில் போக்குவரத்துக்கு ஏற்பட்ட நட்டம் ரூ. 190 லட்சம் எனவும் மதிப்பிட்டது. ஒருங்கிணைப்புப்பற்றிக் குறிப்பிடும்போது, போட்டிக்கு எதிராக இரயில் போக்குவரத்து நடவடிக்கை எடுப்பதைக் குழு ஆதரிக்கவில்லை. எதிரான நடவடிக்கை எடுத்தால் அதிகமாகப் பொது மக்களின் பணத்தைச் செலவழிக்க வேண்டும். செலவு செய்தாலும் நீண்டகாலத்திற்குக் குறிக்கோள் நிறை வேற்ற முடியுமா என்பதில் குழு ஐயப்பாடு கொண்டிருந்தது. இரயில் பாதைக்கு இணையாகச் செல்லும் சாலைப் பாதைகளில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் இரயில் பங்கு கொள்வதன்மூலமாகப் போட்டியைத் தவிர்க்க முடியும் என்றும் கூறியது. ஆனால், இரயில் போக்கு வரத்து, மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் ஈடுபடுவதற்கு எதிர்ப்பு இருக்கும். மோட்டார்கள், இரயில் போக்குவரத்துக்குரிய சில குறிப்பிட்ட போக்குவரத்துகளில் மட்டும் இயங்க அரசு வேண்டிய நடவடிக்கைகளை எடுக்கவேண்டும்; ஆயினும், ஒரு சில பணிகளில் இரு போக்குவரத்தும் செயல்படுவதைத் (Duplication of services) தடுக்க இயலாது என்றும் கூறியது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் அரசின் கட்டுப்பாடுகள் மிகவும் குறைவே; தலையிடாக் கொள்கையைக் கடைபிடித்து வருகிறது. பாதுகாப்பான, மிகவும் நம்பகமான, வசதியான பணியை மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் செய்திடச் சில கட்டுப்பாடுகளைக் கொண்டுவரவேண்டும். குறிப்பிட்ட பேருந்து வழியில் இயங்கும் மோட்டார்களின் எண்ணிக்கையைக் கட்டுப் படுத்தியும் கால அட்டவணையைக் கட்டுப்படுத்தியும் கால அட்டவணையைக் கடைப்பிடிக்கவும் கட்டணங்களைப் பிரசுரிக்கவும், மோட்டார் வாகனங்களைக் காப்பீடு செய்தும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியைக் குறைக்க முடியும் என்று குழு கருதியது.

மோட்டார்ப் போக்குவரத்து மாநில அரசின் நிர்வாகத்திலும், இரயில் போக்குவரத்து மத்திய நிர்வாகத்திலும் இருந்தால், இரயில்-சாலை ஒருங்கிணைப்பு மாநில மத்திய அரசுகளின் கூட்டு முயற்சியால் மட்டுமே ஏற்படுத்த முடியும். ஆதலின் மிச்செல்-கிர்க்னெஸ் குழு அறிக்கையை விவாதித்து முடிவெடுக்க 1933, ஏப்ரல் மாதம் சிம்லாவில் மாநில, மத்திய அரசுப் பிரதிநிதிகள் அடங்கிய ஒரு மாநாடு நடந்தது. இம் மகாநாட்டில் எடுத்த முடிவின் காரணமாகச் சாலை - இரயில் ஒருங்கிணைப்புக்காக மாநிலத்தில் செய்தித் தொடர்பு வாரியம் (Board of Communication) மத்திய அரசின் சார்பில் போக்குவரத்து ஆலோசனைக் குழு அமைக்க முடிவு செய்யப்பட்டது. இஃது இந்தியாவில் இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்துக்கு ஒருங்கிணைப்புக்காக எடுக்கப்பட்ட முதல் முயற்சியாகும். போக்குவரத்து ஆலோசனைக்

குழுவின் இரண்டாவது கூட்டத்தில், ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதற்கு 1914 ஆம் ஆண்டு மோட்டார் வாகனச் சட்டத்தை திருத்தியமைக்க முடிவு செய்யப்பட்டது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஒரு கட்டுப் பாட்டிற்குள் கொண்டு வருவதன் மூலம் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்த முடியும் என்று இக் குழு நினைத்தது. ஒரு சில இரயில் கம்பெனிகள், மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் பங்கு கொள்வது சாலைப்போக்குவரத்தில் ஈடுபட்டுள்ள மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கையை அனுமதி மூலம் கட்டுபடுத்துவது, பயணிகளின் பாதுகாப்புக்காகவும், வசதிக் காகவும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது, கிராமப் புறங்களில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வளர்ச்சியடைய தகுந்த ஆதரவு அளிப்பது என்றும் முடிவு செய்யப்பட்டது.[1]

இந்திய இரயில் போக்குவரத்துச் (திருத்தம்) சட்டம், 1933

இரயில்-சாலை போக்குவரத்து மாநாட்டின் முடிவின்படி 1933-ல் இந்திய இரயில் போக்குவரத்துச் சட்டம் திருத்தப்பட்டது. இத் திருத்தத்தின் மூலமாக, இரயில் பாதைக்கு இணையான சாலையில் தங்களுடைய மோட்டார் வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு மோட் டார்ப் போக்குவரத்துக்கு அதிகாரம் அளிக்கப்பட்டது. இதை அடுத்து 1935-ல் ஒருங்கிணைப்பிற்காக மத்தியப் போக்குவரத்து ஆலோசனைக் குழு அமைக்கப்பட்டது. இக் குழு ஒருங்கிணைப்பிற்குக் கீழ்க்கண்ட ஆலோசனையைக் கூறியது.

1. மிச்செல்-கிர்க்னெஸ் குழுவின் பரிந்துரையான மண்டலப் போக்குவரத்து முறையைக் கடைப்பிடித்து, ஒவ்வொரு மண்டலத்திலும் அரசின் அனுமதியுடன் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் செயல்பட வேண்டும். இவ்வாறு அனுமதி அளிப்பதன் மூலம் மோட்டார்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்கமுடியும்.

2. மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் பயணிகளுக்குக் கட்டாயக் காப்பீட்டுத் திட்டத்தை அமுல் படுத்துவது.

3. மாநிலங்களின் இடைப்பட்ட போக்குவரத்தை ஏற்றிச் செல்ல மோட்டார்ப் போக்குவரத்திற்கு அனுமதி மறுப்பது. தேவைப்பட்டால் அனுமதி முறையைக் கடைப்பிடித்து மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது.

4. மோட்டார் வாகனங்களுக்குச் சில குறிப்பிட்ட தரத்தை நிர்ணயித்து அவற்றைச் சீராகக் கடைப்பிடிக்க ஏற்பாடு செய்வது.

5. வண்டி ஓட்டுநர் இடைவெளி விட்டு மருத்துவப் பரிசோதனை செய்துகொள்ளவேண்டும்,

[1] Transport and Communication, 'N Sanyal,' p. 284.

6. கிராமப் பகுதிகளில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்காக மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கு ஏகபோக உரிமை அளிப்பது.

7. இரயில் போக்குவரத்தின் போக்குவரவை அதிகரிப்பதற்குக் கிளைச் (Feeder) சாலைகள் அமைப்பது; இரயில் போக்குவரத்திற்குத் தகுந்த பாதுகாப்பு அளிப்பது.

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்தி, அவற்றின் போக்குவரத்துச் செலவை அதிகமாக்கி, இரயில் போக்குவரத்துடன் போட்டியிடும் திறனைக் குறைப்பதே மறைமுகமான இப் பரிந்துரைகளின் இலட்சியமாகும்.

மத்திய அரசும் இரயில் போக்குவரத்துக் கம்பெனிகளும் எடுத்துக் கொண்ட முயற்சியால் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியைத் தவிர்க்க முடியவில்லை. 1934-35க்குப் பின்னர், திறம்பட நிர்வகிக்கப் பட்ட பல மோட்டார்ப் போக்குவரத்து நிறுவனங்கள் இரயில் போக்குவரத்து முறையைப் பின்பற்றிக் குறிப்பிட்ட கால அட்டவணைப்படி, சீரான, நிலையான கட்டணங்களை வசூலித்துத் தங்களுடைய போக்குவரத்தை அதிகப்படுத்தினர்.

கிரேட் இந்தியன் பெனின்சுலா இரயில் கம்பெனியும் எம். எஸ். எம். இரயில்வே கம்பெனியும் பயணிகள் ஏற்றிச் செல்வதில், நீண்டதுரப் பயணத்திற்கும், மற்றும் சரக்குகள் ஏற்றிச்செல்வதிலும் மோட்டார் வாகனத்தின் போட்டி அதிகரித்ததாகக் கூறிவந்தன. கிழக்கிந்திய இரயில் கம்பெனியானது, கல்கத்தா. கயா, பாட்னு, காசி, அலகாபாத். கான்பூர். லக்னோ, ஆக்ரா. டெல்லி, டேராடூன் முதலிய பகுதிகளில் சாலைப் போக்குவரத்தின் போட்டி அதிகமாக இருப்பதாக எடுத்துக்காட்டியது. மேலும் அதே இரயில் கம்பெனியானது, சரக்கு ஏற்றிச் செல்வதில் உ.பி, வங்காளம் ஆகியபகுதிகளில் போட்டி கடுமையாக இருப்பதாகக்கூறியது. 1934—35ஆம் ஆண்டின் இரயில் போக்குவரத்துக் குழுவின் அறிக்கை போட்டியைப்பற்றிக் குறிப்பிட்டது. சரக்கு ஏற்றிச் செல்வதிலும் இரயில் போக்குவரத்துடன் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டி ஆரம்பமாயிற்று. பழங்கள். காய், சிறு பொருள்கள், கோதுமை, மசாலாப் பொருள்கள், நெய் முதலிய சரக்குகளில் இரயில் போக்குவரத்தின் போக்குவரவு மிகவும் குறைந்துவிட்டது என்று 1934—35ஆம் ஆண்டு அறிக்கை கூறியது.

வெட்ஜ்வுட் குழு (Wedgewood Committee)

இரயில் சாலைப் போக்குவரத்துப் போட்டியின் நிலைமையைத் தெரிந்துகொள்ள மத்திய அரசு, 1537ஆம் ஆண்டு வெட்ஜ்வுட் என்பவரின் தலைமையில் இந்திய இரயில்வே விசாரணைக் குழு (Indian Railway Enquiry Committee) நியமிக்கப்பட்டது. இக்

குழுவானது, இரயில் போக்குவரத்துப் போட்டியைப்பற்றி விரிவாக ஆய்வு செய்து, ஒருங்கிணைப்பிற்குச் சில பரிந்துரைகளையும் எடுத்துச் சொல்லியது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியால், இரயில் போக்குவரத்தின் நட்டம் 1933-ல் ரூபாய் 2 கோடி, 1935-ல் ரூபாய் 3 கோடி, 1937-ல் ரூபாய் $4\frac{1}{2}$ கோடியாகவும் மதிப்பீடு செய்தது.

ஒருங்கிணைப்புப்பற்றிக் கூறும்போது மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்தி ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதை இக் குழு ஆதரிக்கவில்லை. நாட்டின் போக்குவரத்துத் தேவைக்கும், மக்களின் நலனைப் பாதுகாக்கவும் இரயில், மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் சீரான வளர்ச்சி அவசியம் என்று எடுத்துக்காட்டியது. மோட்டார் வண்டிகளின் தரங்கள் மிகவும் குறைவாக இருந்தன. அதிகப்படியாகப் பயணிகளை ஏற்றிச்சென்றன. ஆதலின் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் தரத்தை உயர்த்துவதற்காக, மோட்டார் வாகனப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்திக் கண்காணிப்பது அவசியம் என்று உணர்ந்தது. பல மாநிலங்கள் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைப் பொறுத்த அளவில் தலையிடாக் கொள்கையைக் கடைப்பிடித்துள்ளன. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சிக்கும், தரத்தை உயர்த்துவதற்கும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஒழுங்குபடுத்தவேண்டும். மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் செயல்படும் முறையைக் கட்டுபடுத்துவதன் மூலமாக ரயில் மோட்டார் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தமுடியும் என்று இக் குழு நம்பிக்கை தெரிவித்தது.

மோட்டார் வாகனங்களில் தரத்தை நிலைநாட்ட வாகனங்களின் தகுதியை அடிக்கடி பரிசோதனை செய்வது, அதிகப் பயணிகளை ஏற்றுவதைத் தடுப்பது, ஏற்றிச் செல்லும் பயணிகளின் எண்ணிக்கையை நிர்ணயிப்பது, வண்டி ஓட்டிகளின் உயர்ந்த பட்ச வேலை நேரத்தை நிர்ணயிப்பது, தொடர்ந்தாற்போல் வண்டி ஓட்டும் காலத்தைக் கட்டுப்படுத்தி நிர்ணயிப்பது, வண்டி ஓட்டியை மருத்துவப் பரிசோதனைக்கு உள்ளாக்குவது, மோட்டாரின் வேகத்தை நிர்ணயிப்பது முதலிய முறைகளை எடுத்துக்கூறியது. இக் கட்டுப்பாடுகள் மோட்டார் வாகனம் போக்குவரத்தின் தரத்தை உயர்த்தவும், பயணிகளின் பயணத்தை இனிமையாக்குவதற்கும் மட்டுமே உதவும். இரயில் மோட்டார் ஒருங்கிணைப்பிற்கு எதிர்பார்த்த பலன் இரா.

இரயில்-மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வசதிகள் தேவையான அடிப்படையில் வழங்கப்படவேண்டும். தேவைக்குமேல் போக்குவரத்து வசதிகள் இருக்குமாயின், தேவையில்லாப் போட்டி ஏற்பட்டு, போக்குவரத்துத் துறையில் ஈடுபட்டுள்ள அனைத்து நிறுவனங்களும் பாதிக்கப்படும். ஆதலின், தேவையை அடிப்படையாகக் கொண்டு

மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் செயல்பட இக் குழு அனுமதி முறையைப் பரிந்துரைத்தது. மத்திய போக்குவரத்து ஆலோசனைக் குழுவின் ஆணையின்படி மோட்டார் வாகனங்களுக்குக் குறிப்பிட்ட பிராந்தியத்தில் செயல்பட அனுமதி வழங்கப்பட்டது. இம் முறையில் அதிக வருவாய் கிடைக்கக்கூடிய பிராந்தியத்தில் மட்டும், மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத் துறையினர் கவனம் செலுத்தினர். ஆதலின் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் சமமான வளர்ச்சிக்கும். இரயில்-மோட்டார்ப் போட்டியைத் தவிர்ப்பதற்கும், மோட்டார் வாகனங்களுக்குப் பிராந்தியங்களுக்குப் பதிலாகப் பேருந்து வழிகளில் செயல்பட அனுமதி வழங்க வேண்டும் என்று இக் குழு கருதியது. மேலும் ஒவ்வொரு பேருந்து வழிக்கும் அரசு கட்டணத்தை நிர்ணயிக்கவேண்டும். மேலும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்த மேட்டார்ப் போக்குவரத்து எந்தெந்தச் சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்லவேண்டும். செல்லக் கூடாது என்று கட்டுப்படுத்த அனுமதி வழங்கும் அதிகாரிகளுக்கு அதிகாரம் கொடுக்கப்பட வேண்டும். அதிகமான போட்டி இருக்கும் பாதைகளில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் செயல்பட மறுப்பதற்கும் அதிகாரம் அளிக்கப்பட வேண்டும். மேற்கண்ட அதிகாரங்கள் கொடுக்கப்பட்டால் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்பட வாய்ப்புகள் ஏற்படும் என்று அக் குழு கூறியிருக்கிறது.

1933-ல் இந்திய இரயில் போக்குவரத்துத் திருத்தச்சட்டம் இரயில் போக்குவரத்துக் கம்பெனிகளைச் சாலைப் போக்குவரத்தில் பங்கு கொள்வதற்கு அனுமதி அளித்த பின்னர், ஒரு சில இரயில் கம்பெனிகள் பங்கு கொண்டன. சாலைப் போக்குவரத்தில் நட்டம் ஏற்பட்டதால், பங்கு கொள்வதை நிறுத்திக்கொண்டன. இப் போக்கை இக் குழு கண்டித்தது. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியில் இரயில்களுக்கு ஏற்படும் நட்டத்தைவிட, சாலைப் போக்குவரத்தில் பங்கு கொள்வதால் விளையும் நட்டம் குறைவானதே. ஆதலின் பிற மோட்டார்ப் போக்குவரத்துடன் உடன்படிக்கைமூலமாக, அல்லது நேரடியாக அவற்றின் மூலதனத்தில் பங்கு கொள்ளும் அளவுக்கு 1933ஆம் ஆண்டு (திருத்தம்) சட்டம் திருத்தியமைக்கப்பட ஆலோசனை கூறியது. ஆனால், இந்த ஆலோசனை இரயில் கம்பெனிகளின் நட்டத்தைப் போக்குவதற்குப் பயன்படலாம். ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துமா என்பது சந்தேகத்துக்குரிய விஷயமாகும்.

இக் குழு இரயில் போக்குவரத்தின் போட்டியிடும் தரத்தைச் சமப்படுத்துவதற்குச் சில ஆலோசனைகள் கூறியது. இரயில் வேகத்தை அதிகரிப்பது, மூன்றும் வகுப்புப் பயணிகளுக்கு அதிக வசதிகள் செய்து வைப்பது, இருக்கை (Seat) ஒதுக்கீடு செய்வது, அதிக அளவு மின்சார விசிறிகள், இருக்கைக்குப் பஞ்சு மெத்தை அளிப்பது, இரயில் பாதை

சந்திப்புகளில் உடனுக்குடன் பல வழிகளில் ஓடும் இரயில்களுக்கு இணைப்பு ஏற்படுத்துவது முதலிய முன்னேற்ற வேலைகளால் இரயில் போக்குவரத்து, இழந்துபோன போக்குவரத்தை மீண்டும் பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்று இக் குழு பரிந்துரைத்தது. இரயில் கட்டணத்தைக் குறைத்துப் போக்குவரத்தை அதிகப்படுத்துவதற்கு இக் குழு ஆதரவு தெரிவிக்கவில்லை. ஆனால் கடுமையான போட்டியிருக்கும் மாநிலங்களில் சிறப்பான காலங்களில் கட்டணங்களைக் குறைத்து மாதாந்திர சலுகைச் சீட்டுகள் வழங்கவும் செய்யலாம் என்று கூறியது. மேலும் அதிக அளவு சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்ல, நகரங்களில் மோட்டார் வாகனங்கள் மூலமாகச் சரக்குகளைச் சேகரிக்கவும் ஆலோசனை கூறியது.

மோட்டார் வாகனச் சட்டம், 1939 (Motor Vehicles Act)

1939-ல் மோட்டார் வாகனச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. இரயில் சாலைப் போக்குவரத்தின் போட்டியை நீக்கி ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஒழுங்குபடுத்துவதும் இச் சட்டத்தின் நோக்கமாகும். 1914-ல் இயற்றப்பட்ட மோட்டார் வாகனச் சட்டம் 19 பிரிவுகளைக் கொண்டதே. அச் சட்டத்தின்படி வண்டி ஓட்டி அனுமதி பெற்றிருக்கவேண்டும், மற்றும் வாகனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டிருக்கவேண்டும். மாநில அரசின் தலையிடாக் கொள்கையின் காரணமாக மோட்டார் வாகனங்கள் குறிப்பிட்ட கால அட்டவணையைப் பின்பற்றுவதில்லை. ஆதலின் மோட்டார் வாகனங்களுக்கு இடையே போட்டி இருந்தது. 1939-ம் ஆண்டுச் சட்டத்தின்படி அனுமதியுடன், அனுமதியளிக்கப்பட்ட சாலைப்பாதையில் குறிப்பிட்ட காலத்தில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் செயல்படவேண்டும், குறிப்பிட்ட பாதையின் தேவையை அடிப்படையாகக் கொண்டு அனுமதி வழங்கப்படவேண்டும். எந்தெந்தச் சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்ல வேண்டும்-கூடாது என்பன போன்ற கட்டுப்பாடுகளை விதிக்கவும் இச் சட்டம் அனுமதி அளித்தது. மேலும் ஒருங்கிணைப்பு முயற்சிக்காக மோட்டார் ஓடும் தூரத்தை வரையறை செய்வதற்கும், கட்டணங்களை நிர்ணயிக்கவும் இச் சட்டம் அதிகாரம் அளித்தது. இச் சட்டத்தைச் செயல்படுத்த மண்டலப் போக்குவரத்து அலுவலகமும், மாநில அளவில் மாநிலப் போக்குவரத்து அலுவலகமும் ஏற்படுத்தப்பட்டன. இச் சட்டம் 1950-ல் திருத்தப்பட்டது. அனுமதி வழங்குவதில் ஒரு பாதையில் ஏற்கெனவே இயங்கிக்கொண்டிருக்கும் பல்வேறு போக்குவரத்து வசதிகளைக் கணக்கிட்டுப் புதிய அனுமதி வழங்க வேண்டும் என்பது திருத்தத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். மேலும் இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழு ஒன்று இச் சட்டத் திருத்தின்படி அமைக்கப்பட்டது. இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்தி ஒழுங்கு படுத்துவது, ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவது இக் குழுவின் பணிகளாகும்.

ஒருங்கிணைப்பு என்ற பெயரில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்தி, இரயில் போக்குவரத்துக்குப் பாதுகாப்பு அளிப்பதற்கு இந்தியாவில் எதிர்ப்புத் தெரிக்கப்பட்டது.[1] இரயில் போக்குவரத்து மத்திய அரசின் ஒரு முக்கியத் துறையாகச் செயல்படுத்துவதாலும், மேலும் இரயில் போக்குவரத்தில் அதிக அளவுக்கு நிலைமுதலைக் கொண்டுள்ளமையாலும் அதற்குப் பாதுகாப்புக் கொடுப்பது அவசியமேயாகும். பாதுகாப்பு அளிக்கப்படும்போது ஏனைய போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படாமல் பார்த்துக்கொள்வது நலம், நமது நாட்டின் அனைத்துப் போக்குவரத்துத் தேவையையும் இரயில் போக்குவரத்துப் பூர்த்தி செய்யமுடியாது. நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளில் இரயில் போக்குவரத்து வசதிகள் இல்லை. சாலைப் போக்குவரத்தின் சட்டத்தின்மூலம் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதால் விவசாயம். தொழில் வளர்ச்சி, வர்த்தகம் மற்றும் நுகர்வோரின் நலன்கள் பாதிக்கப்படும்.

மோட்டார் வாகனச் சட்டம், ஒருங்கிணைப்பை ஏற்படுத்துவதற்குப் பதிலாக இரயில்- மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் போட்டியை அதிகப்படுத்தியது என்றுதான் கூறவேண்டும். மோட்டார் வாகனச் சட்டத்தின் 47 மற்றும் 55 ஆம் பிரிவின்படி பயணிகள் மற்றும் சரக்குகள் ஏற்றிச் செல்லும் மோட்டார் வாகனங்களுக்குப் புது அனுமதி வழங்கும் போது, அதே வழியில் ஏற்கெனவே செயல்படும் பிற மோட்டார்க் கம்பெனிகள், புது அனுமதி வழங்குவதற்குத் தக்க ஆட்சேபம் தெரிவித்தால், பிரிவு 57-ன்படி அனுமதி மறுக்கப்படவேண்டும். மேலும் இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக்கு அனுமதி அளிப்பதில். 63 (1) பிரிவுப்படி குறிப்பிட்ட மாநிலங்களில் மாநிலப் போக்குவரத்து அதிகாரிகளின் ஒப்புதலுடன், பிரிவு 57 அடிப்படையில் அனுமதி வழங்கவேண்டும் என்று கூறுகிறது. ஆனால், இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக்கு அனுமதி வழங்குவதில் குறிப்பிட்ட மாநிலங்களுக்குள் உடன்பாடு ஏற்பட்டால், 57ஆம் பிரிவில் கூறப்பட்ட அடிப்படையைப் புறக்கணித்து அனுமதி வழங்கப்படுகிறது. சட்டத்திலுள்ள சில சொற்கள் இவ்வாறு அனுமதி அளிப்பதற்கு வாய்ப்புகள் அளிக்கின்றன.[2] மோட்டார் வாகனங்களுக்கு வழங்கப் போகும் அனுமதியைப்பற்றி முன் அறிவிப்பு இந்திய இரயில் போக்குவரத்துக்கு இல்லாத காரணத்தால், இரயில்வேக் குழு மாநில அரசுக்குத் தெரிவிக்க முடியாத நிலை ஏற்படுகிறது.[3] 62வது பிரிவின் (3) உள்பிரி

[1] N.M. Synoy—'Report on Road-Rail Co-ordination, Planning Com mision, 1949. p. 126.

[2] & [3] 'Committee on Transport and Co-ordination-Pleliminery Report, 1961 p. 46.

வின்படி, சில குறிப்பிட்ட விழாக்காலங்களில் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்வதற்கு (Seasonal business) 4 மாதங்களுக்கு உட்பட்ட தற்காலிக அனுமதியும் வழங்கலாம். பிரிவு 57 அடிப்படையில் வழங்க வேண்டும் என்பது அவசியமில்லை.

62 பிரிவு, உட்பிரிவு (3) ஐ அடிப்படையாகக் கொண்டு ஒவ்வொரு மாநிலத்திலுள்ள போக்குவரத்துத் துறையினர் அதிக அளவுக்கு அனுமதி வழங்குகின்றனர். பல சமயங்களில் சரக்குகளை 300 மைலுக்கு அப்பாலும் செல்வதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது. இரயில் போக்குவரத்து அதிகக் கட்டணங்கள் வசூலிக்கும் சரக்குகளுக்குக் குறைவான கட்டணங்களை மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வசூலித்து, அவற்றை அதிகமாக ஏற்றிச் செல்கின்றன. மேலும் தற்காலிக அனுமதிகள் அடிக்கடி புதுப்பிக்கப்பட்டுத் தொடர்ந்தாற்போல் ஒரே வழியில் அவை செயல்படுகின்றன. இரயில் போக்குவரத்துக் குழுவானது மாநிலப் போக்குவரத்துத் துறையினர் தகுந்த காரண மில்லாமல் இவ்வாறு அனுமதி வழங்குகின்றனர் என்று குறையும் கூறி யுள்ளது.[1] தற்காலிக அனுமதி வழங்குவதை இரயில் போக்குவரத்து ஆட்சேபிப்பதற்கும் சட்டத்தில் இடமில்லை. தற்காலிக அனுமதி வழங்குவது இரயில் சாலைப் போக்குவரத்து ஒருங்கிணைப்புக்குப் பாதக மாகவே உள்ளது. மேலும் இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக்கு அனுமதி வழங்குவதில் இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழுவின் (Inter-State Transport Commission - மாநில அரசுகள்) அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும். ஆனால் உண்மையில் பல்வேறு காலங்களில் அனுமதி வழங்கப்பட்டுவிட்டு இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழுவின் ஒப்புதலைப் பின்னர், பெறுவதாகச் சொல் லப்படுகிறது.[2] இவ்வாறு தற்காலிக அனுமதி வழங்கப்படுவது மோட் டார் வாகனச் சட்டத்தைப் புறக்கணிப்பதாகும் என்று இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழு கருதுகிறது.[3] இவ்வாறு மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அளிக்கப்படும் அனுமதி முறையானது, இரயில்-மோட்டார்ப் போக்குவரத்துப் போட்டியை அதிகப்படுத்துவதோடு, ஒருங்கிணைப்பு முறையைச் சிக்கலாக்கிவிட்டது என்றே கூறலாம்.

இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின்னர் ஒருங்கிணைப்பு முயற்சிகள்

இரண்டாவது போர்க் காலத்தில் அனைத்துப் போக்குவரத்தும் போர் முயற்சியில் ஈடுபட்டமையால் ஒருங்கிணைப்புப் பிரச்சினை எழவில்லை. பல மோட்டார் வாகனங்களை மத்திய அரசு, தனது போர்க் காலத் தேவைக்காகப் பெற்றுக்கொண்டது, மேலும் பெட்ரோல், மற்றும்

[1] Ibid, p. 47.
[2] Ibid, p. 45.
[3] Ibid, p. 47.

உதிரிப்பாகங்கள் (Spare parts) பற்றுக்குறை காரணமாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்து முழுமையாகச் செயல்படுவதில் தடை ஏற்பட்டது. இதன் காரணமாக இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்துப் போட்டி ஏற்படவில்லை. ஆயினும், போர் ஒய்வுக்குப் பின்னர், ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதற்கு, போர்க்காலப் போக்குவரத்து விஷய ஆலோசனைக் குழுவின் தொழில் நுட்பத் துணைக்குழு (Technical Sub Committee of the Subject Committee on Transport) 1943-ல் நியமிக்கப்பட்டது. இந்தத் துணைக்குழு ஒருங்கிணைப்பிற்குப் பல பரிந்துரைகளைக் கூறியது. அவற்றுள் முக்கியமானவை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

1. தேசிய நெடுஞ்சாலையில் ஏற்றிச் செல்லப்படும் சரக்குகள் மத்திய அரசால் கட்டுப்படுத்தப்பட்டு ஒழுங்குபடுத்தப்படவேண்டும்.

2. சிறு தொலைவு (Short haul goods traffic) சரக்குப் போக்குவரத்து மோட்டார் வாகனங்களுக்கு ஒதுக்கப்படவேண்டும்.

3. நீண்ட தொலைவிற்குப் போக்குவரத்தைப் பங்கிட்டுக் கொள்வதில் இரயில் சாலைப் போக்குவரத்திற்குள் போட்டி தவிர்க்கப்படவேண்டும். பல மண்டலங்கள் அமைத்துப் போட்டியைத் தவிர்க்கலாம். மேலும் நுகர்வோன் பாதிக்கப்படாத வகையில் ஒவ்வொரு சரக்கின் தகுதியை அடிப்படையாகக்கொண்டு போக்குவரத்தைப் பங்கிடவேண்டும்.

4. இரயில் - மோட்டார்ப் போக்குவரத்து இரண்டிற்கும் குறைந்தபட்சக் கட்டணங்களை நிர்ணயிப்பதில் உடன்பாடு ஏற்படவேண்டும்.

5. இந்திய அரசியல் அமைப்புக்கு உடன்பட்டு மாநிலங்களுக்கு இரயில் போக்குவரத்தில் ஒரு நாட்டத்தை ஏற்படுத்தவேண்டும். அதுபோலச் சாலைப் போக்குவரத்தில் மத்திய அரசுக்குப் போதுமான அதிகாரம் கொடுக்கப்படவேண்டும்.

ஆனால் மத்திய - மாநில அரசுகள் எந்த அடிப்படையில் இரயில் சாலைப்போக்குவரத்தில் இணையாகப் பங்குக்கொள்வது என்பதுபற்றித் திட்டவட்டமாகத் துணைக்குழு கூறவில்லை. மத்திய மாநில அரசுகள் இரண்டுக்கும் பொதுவாக ஒரு மத்தியப் போக்குவரத்து வரவுசெலவுத் திட்டத்தின்மூலமாக மாநிலங்கள் இரயில்போக்குவரத்தின் இலாபத்திலும் நட்டத்திலும் பங்குகொள்ளச் செய்வது ஒரு முறை என்று அக் குழு எடுத்துக்காட்டியது. எல்லாப் போக்குவரத்துமூலமாகக் கிடைக்கும் வருவாயை ஒன்று சேர்த்து, அவற்றின் வளர்ச்சிக்காகப் பொதுவாகச் செலவு செய்தால் அனைத்துப் போக்குவரத்துத் துறையின் வளர்ச்சியானது சமமாக இருக்கும் என்று பரிந்துரைக்கப்பட்டது.

6. இந்தியச் சாலைக்குழு ஒன்று அமைத்து, சாலை மற்றும் சாலைப் போக்குவரத்து வளர்ச்சியை இக் குழு கண்காணிக்க வேண்டும். நாட்டில் பொதுவாகச் சாலைப்போக்குவரத்துத் திட்டங்களை நிறைவேற்றிக் கண்காணிப்பதோடு தேசியச் சாலையில் ஓடும் போக்குவரத்து வாகனங்களையும் ஒழுங்குபடுத்துதல் வேண்டும். மேலும் இந்தியச்சாலைக் குழுவின் திட்டங்களை, மாநிலப் போக்குவரத்துத்துறை, மாநிலத்தில் இக் குழுவிற்கு உட்பட்டு நிறைவேற்றவேண்டும். நமது அரசியல் அமைப்பின்படி சாலை அமைப்பு, சாலைப்போக்குவரத்து வளர்ச்சி மாநில அரசின் பொறுப்பில் உள்ளது. ஆதலின் இந்தப் பரிந்துரை அரசியல் அமைப்புக்கு முரணானது. நாட்டின் அனைத்துப் பாகங்களுக்கும் ஒரே மாதிரி கொள்கை கடைப்பிடிக்கப்படாவிட்டால், நிலப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி பிற்காலத்தில் அதிகமாகப் பாதிக்கப்படும். ஆதலின், இதைத் தடுப்பதற்காக இந்த யோசனையை உபக்குழு கூறியது. இந்தியச் சாலைக் குழு அமைப்பதுபற்றி, 1945 ஜனவரி, அக்டோபர் மாதங்களில் கூடிய 7 வது, 8 வது போக்குவரத்து அறிவுரை மன்றம் (Transport Advisory Council) விவாதித்தது. மத்திய அரசின் நிர்வாகத்தில் இயங்கும் இரயில் போக்குவரத்திற்கும் மாநில அரசின் அதிகாரத்திற்குள் இயங்கும் சாலைப் போக்குவரத்திற்கும் நிர்வாகம் அல்லது செயல்படும் முறையில் ஏற்படும் வேறுபாடுகளைத் தீர்வு செய்வதற்கு அரசியல் சட்டத்தில் எந்த விதக் குறிப்பிட்ட வாசகம் (Specific provision) இல்லை என்பதை இக் குழுவின் பெரும்பான்மையான உறுப்பினர்கள் ஒப்புக்கொண்டனர். ஐக்கிய நாட்டில் இயங்கும் இடைப்பட்ட மாநில வர்த்தகக் குழு (Inter State Commerce Commission) மாதிரி இந்தியாவிற்கும் அரசியல் சாசன ஒப்புதலுடன், தேவையான அதிகாரங்களுடன் இயங்கும் ஒரு சார்பற்ற குழு தேவைஎன்பதையும் ஏற்றுக்கொண்டனர். ஆனால் 1935ஆம் ஆண்டு இந்திய அரசு சட்டத்தின்கீழ் (Government of India Act, 1935) இது போன்று குழு அமைப்பதற்கு அதிகாரம்இல்லை என்ற காரணத்தால், இம் முயற்சி கைவிடப்பட்டது.[1] ஆனால், இப்போது அரசியல் சட்டத்தைத் திருத்திப் போதுமான இது போன்ற குழு அமைப்பதற்கு நமது நாடாளுமன்றத்திற்கு அதிகாரம் இருப்பதால் இந்த யோசனையை மறுபரிசீலனை செய்வது அவசியமாகும்.

இரயில் போக்குவரத்துச் சாலைப் போக்குவரத்தில் நேரடியாகப் பங்குகொள்ளவேண்டும் என்பது துணைக்குழுவின் மற்றொரு பரிந்துரையாகும். இக் கொள்கையைப் போக்குவரத்து அறிவுரை மன்றம் ஏற்றுக்கொண்டது. 1946ல் மத்திய அரசு மேலே குறிப்பிட்டவற்றைப் பரிசீலனை செய்து, தனது முடிவான கொள்கையை வெளியிட்டது.

[1] Ibid. p. 36.

அதன்படி இரயில் போக்குவரத்து, மாநில அரசு, மற்றும் தனியார் ஆகியோர் கூட்டாகச் சாலைப் போக்குவரத்தில் பங்குகொண்டு நிர்வகிக்கவேண்டும் என்று மத்திய அரசு தெரிவித்தது. இக் கொள்கையைச் செயல்படுத்துவதற்குச் சாலைப் போக்குவரத்துக் கார்ப்பரேஷன் சட்டம் 1948-ல் இயற்றப்பட்டது. 1950ஆம் ஆண்டில் சட்டத்தில் சில மாற்றத்துடன் சாலைப் போக்குவரத்துத் தேசிய மயமாக்கல் சட்டம் (Road Transport Nationalisation Act of 1948) ஒன்று இயற்றப்பட்டது.

நடைமுறைகள் கோட்பாடுகள் கொண்ட தொகுப்பு (The Code of Principles and Practice)

இரயில் சாலைப் போக்குவரத்தினுள் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்த மத்திய அரசு எடுத்துக்கொண்ட மற்றொரு முயற்சி சிலநடைமுறைகள் கோட்பாடுகள் கொண்ட தொகுப்பு முறையாகும். ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்த சில நடைமுறைகள் கோட்பாடுகள் கொண்ட தொகுப்பைக் கடைப்பிடித்து மாநில அரசுகள் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை ஒழுங்குபடுத்தவேண்டும் என்று போக்குவரத்து அறிவுரை மன்றம் 1945-ல் திட்டமிட்டது. ஆதலால் மத்திய அரசு சில நடைமுறைகள், கோட்பாடுகள் கொண்ட ஒரு தொகுப்பை 1945-ல் தயாரித்து மாநிலத்தின் ஒப்புதலுக்கு அனுப்பியது, ஒரு சில மாறுதலுடன் இந்தத் தொகுப்பை 1945-ல் போக்குவரத்து அறிவுரை மன்றம் ஏற்றுக்கொண்டது. மீண்டும் மாநில அரசு ஒப்புதலுக்கு அனுப்பப்பட்டது. மாநில அரசுகள் சில திருத்தங்கள் கொண்டு வந்ததால் கடைசியாக 1950-ல் ஒரு முழுமையான தொகுப்புத் தயாரிக்கப்பட்டு, மாநில அரசுகள் அவற்றை நிறைவேற்றுவதற்குக் கோரப்பட்டது.

தொகுப்பிலுள்ள சில முக்கிய நடைமுறைகளும் கோட்பாடுகளும்

1. மாநில அரசுகள் ஏற்று நடத்தும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தில் குறைந்தபட்சம் 20%பங்கு இரயில் போக்குவரத்துக்கு அளிக்கப்படவேண்டும்.

2. இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்து ஒருங்கிணைப்பிற்கு இரயில் போக்குவரத்துப் பங்கு கொள்ளும் குழுக்களை மாநில அரசு நியமிக்க வேண்டும். இக் குழுவின் முடிவுகளை மாநில அரசும், இரயில் போக்குவரத்தும் ஏற்று நடத்த வேண்டும்.

3. 75 மைல் விட்டத்திற்குள் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்வதற்குள் மட்டும் 'பொதுச்சுமை கடத்தி' (Public Carrier) மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி அளிக்கவேண்டும்.

4. 75 மைல் விட்டத்திற்கு அப்பால் சரக்கு ஏற்றிச் செல்ல, வழிப் பாதையில் (Route) அனுமதிக்கப்பட்ட மோட்டார் வாகனங்கள் குறிப்பிட்ட பாதையில் மட்டும் செயல்படவேண்டும்.

5. மோட்டார் வாகனங்கள் எந்தெந்தச் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்ல வேண்டும் என்று தீர்மானிப்பது மாநிலப் போக்குவரத்துத் துறையின் பொறுப்பாகும்.

6. 75 மைலுக்கு அப்பால், இரயில் பாதைத் தொடர்புடைய பிரதேசங்களில் செயல்படும் சரக்கு, மோட்டார் வாகனங்களின் அனுமதியை மண்டலப் போக்குவரத்துத்துறை அதிகாரிகள் புதுப்பிப்பதும் மற்றும் எதிர் கையொப்பமிடுவதும் (Countersign) கூடாது (இரண்டு மண்டலங்களில் செயல்படும் சரக்கு மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி அளிப்பதில் மண்டலப் போக்குவரத்து அதிகாரிகள் இருவரும் எதிர் கையொப்பமிடவேண்டும்).

7. 150 மைலுக்கும் அதிகமான தொலைவுப் பாதைகளில் செயல்படும் சரக்கு மோட்டார்களுக்கு அனுமதி அல்லது அனுமதி புதிப்பிப்பதை மண்டலப் போக்குவரத்து அதிகாரி, மாநிலப் போக்குவரத்து அதிகாரிகளிடம் ஒப்படைக்க வேண்டும்.

8. 150 மைலுக்கு அப்பால் சரக்கு ஏற்றிச் செல்வதற்கு வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் இல்லாதபோதோ அல்லது வேறு போக்குவரத்துச் சாதனங்களில் ஏற்றிச்செல்வதால் அதிகச் செலவுகள் ஏற்படும் என்ற சூழ்நிலை ஏற்படும்போதோதான், மாநில அரசு மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி வழங்கவேண்டும். மேலும் 300 மைலுக்கு அப்பால் சீக்கிரம் அழிந்துபோகும் சரக்குகளை அனுப்புவதற்கு வேறு, குறிப்பாக இரயில் வசதிகள் போதாது என்றால்தான், மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி வழங்கவேண்டும்.

மேலே குறப்பிட்டுள்ள நடைமுறைகள் மற்றும் கோட்பாடுகள் உண்மையாகவே ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுவதற்குச் சிறந்த வழியாகும். இந்த வழிமுறைகள் இரயில் போக்குவரத்தை அனாவசியமான மோட்டார் வாகனப் போட்டியிலிருந்து பாதுகாக்கிறது. அதே சமயம் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சிக்கும் வாய்ப்புகள் அளிக்கின்றன. இந்தத் தொகுப்புகளைப் பல மாநிலங்களில் ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை. மைசூர், உத்திரப்பிரதேசம், ராஜஸ்தான், ஒரிஸ்ஸா, மத்தியப் பிரதேசம், ஹிமாசலப்பிரதேசம், மணிப்பூர் முதலிய மாநிலங்களே ஏற்றுக்கொண்டன. இம் முயற்சிகள் திட்டக் காலத்திற்கு முன்னரே எடுக்கப்பட்டன. மீண்டும் இதே முறையில் நடவடிக்கைகள் எடுத்து அனைத்து மாநிலங்களும் மத்திய அரசுடன் ஒத்துழைத்தால் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தமுடியும்.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் ஏற்பட்ட மாறுதல்களால் இந்தத் தொகுப்பில் சில மாறுதல்கள் தேவையென்று போக்குவரத்துத் திட்ட ஆய்வுக் குழு (The Study Group on Transport Planning)

நினைத்தது. இக் குழு 150 மைல்வரை எந்தவிதக் கட்டுப்பாடுமின்றிச் சரக்குகள் ஏற்றிச் செல்ல மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி வழங்கலாம் என்று கருதியது. மேலும் இரயில் போக்குவரத்து வசதி இல்லாத பகுதிகளிலும், கிராமப் பகுதிகளிலும் மோட்டார்ப் போக்கு வரத்து வளர்ச்சியடைய முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படவேண்டும். 150 மைல்களுக்குக் குறைவான பாதைகளில் மோட்டார் வாகனங்கள், பயணிகள், சரக்குகள் ஆகியவற்றை ஏற்றிச்செல்ல அனுமதிப்பதால் வீண் போட்டி ஏற்படாது என்று கருதியது. 1956 ஆம் ஆண்டு பிப்ரவரியில் நடந்த போக்குவரத்து அறிவுரை மன்றத்தின் பரிந்துரையின்படி அளிக்கப்படும் அனைத்துச் சரக்குகளையும் இரயில் போக்கு வரத்து எடுத்துச்செல்ல முடியாத நிலை நிலவுவதால், தொகுப்பின்மூலமாக மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது தேவையில்லை என்று பல மாநில அரசுகள் கோரிக்கைகளை விடுத்தன. ஆதலின் போக்குவரத்து அறிவுரை மன்றம் தொகுப்பை ஒரு சில குறிப்பிட்ட பாதைகளுக்கும், பகுதிகளுக்கும் மாற்றி அமைப்பதற்குத் தனது விருப்பத்தைத் தெரிவித்தது. மாநிலங்களின் பரிந்துரைகளை வரவேற்றது. ஆனால், மாநிலங்களின் பரிந்துரைகள் பொதுப்படையாகவே இருந்தன.

1957-ல் மிசௌரியில் நடந்த மாநிலப் போக்குவரத்து மாநாடு. மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி வழங்குவதில் சில மாற்றங்களைப் பரிந்துரைத்தது. அவையாவன:

1. அனைத்து வாகனங்களுக்கும் அனுமதி வழங்கப்படவேண்டும்

2. மோட்டார் வாகனங்கள் மாநிலம் முழுவதும் சரக்கு ஏற்றிச் செல்ல அனுமதி வழங்கப்படவேண்டும். மற்றும்,

3. தொகுப்பானது ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு நிறுத்தி வைக்கப்பட வேண்டும்.

மேற்கண்ட பரிந்துரைகள் அனைத்தும் போக்குவரத்து அறிவுரை மன்றம் தயாரித்த தொகுப்புக்கு எதிரானவைகளே. மேலும் அவை இரயில் போக்குவரத்தை நேரடியாகப் பறிக்கக்கூடியவை. ஆதலின், இரயில் போக்குவரத்து அமைச்சகம் இந்தப் பரிந்துரைகளை ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை. எனவே, திட்டக் குழு. மற்றும் இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழுவினிடம் கலந்து ஆலோசனை செய்து கீழ்க்கண்ட திட்டத்தை அரசு வெளியிட்டது. அவை முறையே,

1. 300 மைல்கள்வரை அல்லது 150 சதுர மைல் பரப்பளவுள்ள பகுதியில் மோட்டார் வாகனங்கள் சரக்கு எடுத்துச்செல்ல எந்த விதத் தடையுமின்றி அனுமதி வழங்கலாம்,

2. இடைப்பட்ட மாநிலங்களுக்குள் இரயில் போக்குவரத்தின் அனுமதியுடன் 300 மைல்வரை சரக்கு ஏற்றிச்செல்ல அனுமதி வழங்கலாம். ஆனால், இரயில் போக்குவரத்து ஆட்சேபித்தால்இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழுவின் அனுமதி வழங்கப்படவேண்டும்.

3. இடைப்பட்ட மாநிலங்களுக்குள் (Inter State) 300 மைல்களுக்கு அப்பால் சரக்கு ஏற்றிச்செல்ல இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழுவின் அனுமதியின்மேல், மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி வழங்கப்படவேண்டும்.

மேற்கண்ட கொள்கைகளை 1959-ல் இரயில் போக்குவரத்து அமைச்சகம் மாநில அரசுகளுக்குத் தெரிவித்தது. ஆனால், இக்கொள்கையை ஒரு சில மாநிலங்களே ஏற்றுக்கொண்டன.

சாலைப் போக்குவரத்து மறு அமைப்புக் குழுவின் பரிந்துரைகளும் ஒருங்கிணைப்பும். (The Recommendations of the Road Transport Reorganisation Committee (1959) and Co-ordination)

1959-ல் எம். ஆர். மசானி அவர்களின் தலைமையில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை நிர்வகிக்கும் முறையைப்பற்றிப பரிந்துரைக்க சாலைப் போக்குவரத்து மறு அமைப்புக் குழு நியமிக்கப்பட்டது. மோட்டார் வாகனங்களுக்கு அனுமதி வழங்குதல்பற்றி இக் குழுவின் பரிந்துரைகள் ஒருங்கிணைப்புடன் தொடர்பு கொண்டுள்ளமையால், அவை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

1. தனிப்பட்டவர்களுடைய சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும் மோட்டார் வாகனங்களுக்கு மாநிலம் முழுவதும், விரும்பினால் பல மாநிலத்திலும் செயல்பட எவ்விதத் தடையுமின்றி அனுமதி வழங்க வேண்டும்.

2. (அ) மாநிலங்களுக்குள் செயல்படும் பொதுச்சுமை கடத்தி மோட்டார் வாகனங்களுக்குத் தடையின்றி அனுமதி வழங்க வேண்டும். மாநிலத்தின் ஒவ்வொரு பகுதியின் சம வளர்ச்சிக்குக் குறைந்தபட்ச வாகனங்கள் செயல்படுமாறு அரசு பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும். (ஆ) மாநிலங்கள் முழுவதும் செயல்பட ஒவ்வொரு பொது மோட்டார் வாகனங்களுக்கும் அனுமதி வழங்கவேண்டும். சில குறிப்பிட்ட மாநிலங்களில் மட்டும் செயல்பட விரும்பும் வாகனங்களிடம் குறைந்த கட்டணத்தை (fee) வசூலிக்க வேண்டும்.

3. (அ) படிமுறை வண்டிகளுக்கு (Stage carriage) அனுமதி முன்னரைப்போல வழங்கப்படவேண்டும். ஆனால், ஒவ்வொரு பேருந்து

வழியிலும் அனுமதிக்கப்படவேண்டிய வண்டிகளின் எண்ணிக்கை தீர்மானிக்கப்பட்டு, ஆண்டுதோறும் மறுபரிசீலனை செய்யப்பட வேண்டும். (ஆ) தேவையை அடிப்படையாகக் கொண்டு படிமுறை வண்டி அனுமதிகள் தாராளமாக அனுமதிக்கப்படவேண்டும்.

4. இடைப்பட்ட மாநில அனுமதி (Inter State Permit) இடைப் பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழுவால் வழங்கப்படவேண்டும்.

5. ஐக்கிய நாட்டின் இடைப்பட்ட வாத்தகக் குழுவைப் (Inter State Commerce Commission) போல் இடைப்பட்ட போக்கு வரத்துக் குழு பணியாற்ற வேண்டும்.

6. நுகர்வோனின் நலனுக்காகவும், வசதிக்காகவும் ஐக்கிய நாட்டில் இடைப்பட்ட மாநிலங்களில் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்வதற்குத் தாராளமாக அனுமதி வழங்குவதுபோல், இந்தியாவிலும் அனுமதி வழங்கப்படவேண்டும்.

மார்ச் 1960-ல் நடந்த போக்குவரத்து முன்னேற்ற மன்ற (Transport Development Council) மாநாட்டில் மேற்கண்ட பரிந்துரைகள் விவாதிக்கப்பட்டன. 1. மற்றும் 3 (அ) 3 (ஆ) பரிந்துரைகள் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டன. ஆனால் 2 (அ) 2 (ஆ) பரிந்துரைகள் இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்துப் போட்டியை வலுப்படுத்தும் என்ற காரணத்தாலும் மேலும் ஒருங்கிணைப்புக்கு எதிராக உள்ளன என்ற காரணத்தாலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்படவில்லை. 6வது பரிந்துரையின்மீது எந்தவித முடிவும் எடுக்காமல் தள்ளிப் போடப்பட்டது. 4 மற்றும் 5-வது பரிந் துரைகளைப்பற்றி இடைப்பட்ட மாநிலங்களும், இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழுவும் பேச்சு வார்த்தைமூலம் முடிவுசெய்துகொள்ள வேண்டும் என்று கருதியது.

ஆதலின் பயணிகள், சரக்குகள் போக்குவரத்தில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவேண்டும் என்று அக் குழு கருதியது. மேலும் இரயில் போக்குவரத்தும் தனக்கு அளிக்கப்படும் சரக்குகளை முழுமையாக ஏற்றிச்செல்ல முடியாத காரணத்தால் ஒவ்வோர் ஆண்டும் மோட்டார் வாகனங்களின்மீது புகுத்தப்பட்ட கட்டுப்பாடுகள் குறைக்கப்பட்டு வருவதை இரயில் போக்குவரத்து அதிகமாக ஆட்சேபனை தெரிவிக்கவில்லை. வளர்ந்து வரும் பொருளாதாரத்தில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தும் முக்கிய அங்கம் வகிக்கவேண்டும் என்பதைப் படிப்படியாக இரயில் போக்குவரத்தும் ஏற்றுக்கொண்டது.

போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழு

மூன்றுவது திட்டத்தில் வளர்ந்துவரும் பொருளாதாரச் சூழ் நிலையிலும், நாட்டின் எதிர்காலப் போக்குவரத்துத் தேவையை அடிப்

படையாகக்கொண்டும் போக்குவரத்தில் ஒவ்வொரு துறைக்கும் கொடுக்கப்பட வேண்டிய இடத்தை நிர்ணயிப்பதற்கும் இரயில் சாலை போக்குவரத்துக்குள் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதற்கும் ஒரு குழு நியமித்து அதன் பரிந்துரை அடிப்படையில் மூன்றுவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் போக்குவரத்து இலக்கை நிர்ணயிக்கத் திட்டக் குழுவும் இரயில், மற்றும் போக்குவரத்து அமைச்சகமும் திட்டமிட்டன. அப்படியே 1959-ல் திரு. கே. ஸி. நியோகி (K C. Neogy) தலைமையில் போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழு ஒன்று நியமிக்கப்பட்டது. 1961, பிப்ரவரி மாதத்தில் அக் குழு தன் முன்னுரை அறிக்கையை (Preliminary Report) சமர்பித்தது.

1. ஏற்கெனவே வெவ்வேறு போக்குவரத்துத் துறையில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம், மற்றும் போக்குவரத்தின் பொருளாதார அரசியல், சமூக நலம், மற்றும் பாதுகாப்புப் பணிகளை அடிப்படையாகக்கொண்டு கீழ்க்கண்ட மூன்று கொள்கைகளிலும் இக் குழு தனது கருத்தை எடுத்துரைக்க வேண்டுமென்று அரசு கேட்டுக்கொண்டது. எதிர்காலத் தேவையை முன்னிட்டுப் பலவகைப்பட்ட போக்குவரத்து முறைகளைத் திரும்பத் திரும்ப அமைத்து இரட்டிப்புச் செய்யப்படும் (Duplication) முறையைத் தவிர்த்துச் சிக்கனமான, திறம்பட்ட முறையில் செயல்படும் நீண்டகாலப் போக்குவரத்துக் கொள்கை நிர்ணயிப்பதும்,

2. மேலே குறிப்பிட்ட அடிப்படையில் 5 முதல் 10 ஆண்டுக்கு ஒவ்வொரு போக்குவரத்துத் துறையின் பங்கை நிர்ணயிப்பதும்,

3. நாட்டின் போக்குவரத்தைச் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்துவதற்கு எந்தெந்த ஒருங்கிணைப்பு முறையைக் கடைப்பிடிப்பது என்பதும் ஆகியனவாம்.

இந்தியாவில் வருங்காலத்தில் இரயில் சாலைப் போக்குவரத்தின் பங்கு. இரயில்,சாலைப் போக்குவரத்தினுடைய சிறப்பான பணிகள், அவற்றின் தனித்தன்மைகள், இரயில் போக்குவரத்திடம் எதிர்பார்க்கப்படும் சமுதாயப்பணி (Social oblication), பல்வேறு ஒருங்கிணைப்பு முறைகள் ஆகிய சிறப்பான விளக்கங்கள் அக் குழுவின் முன்னுரை அறிக்கையில் இடம் பெற்றுள்ளன. இக் குழுவின் சில முக்கியக் கருத்துகளைக் கீழே காண்போம்.

இரயில், சாலைப் போக்குவரத்து இரண்டும் அதிக அளவு சரக்குகளை எடுத்துச் செல்லுதல்

திட்டக் காலத்தில் இரயில், சாலைப் போக்குவரத்து இரண்டும் ஏற்றிச் சென்ற சரக்குகளும் பயணிகளும் அதிக அளவுக்குக் கூடுதலாயுள்ளன. 1950-51-ல் இரயில் போக்குவரத்து 92 மில்லியன் டன்கள் எடையை (Tonnage) ஏற்றிச்சென்றது. 1960-61-ல் அஃது 156

மில்லியன் டன்களை எடுத்துச் சென்றுள்ளது. அஃதாவது, 11 ஆண்டுக் காலத்தில் இரயில் போக்குவரத்து ஏற்றிச் சென்ற சரக்குகள் 59% அதிகரித்துள்ளது. இரயில் போக்குவரத்தின் டன்மைலும் அதிகரித்துள்ளது. 1950—51, 1960—61 ஆண்டுகளுக்கு இடையே டன் மைல் 26,980 மில்லியனிலிருந்து 54,000 மில்லியனுக்கு அதிகரித்துள்ளது. அது போல் மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் சரக்கு டன் மைலும், பயணிகள் மைலும் அதிகரித்துள்ளன. ஒட்டு மொத்தச் சரக்கு டன் மைலில் (இரயில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து) மோட்டார்ப் போக்குவரத்துடன் மைல் 1948—49-ல் 11%-லிருந்து 1960—61-ல் 16% முதல் 17% ஆக அதிகரித்துள்ளது. ஒட்டுமொத்தப் பயணிகளின் மைலிலும், மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் பயணிகள் மைல் 1952—53-ல் 31%-லிருந்து 1960—61-ல் 40% ஆக அதிகரித்துள்ளது. இரயில் போக்குவரத்தின் பயணிகள் மைல் அதே காலத்தில் 69%-லிருந்து 60% ஆகக் குறைந்துள்ளது. இதிலிருந்து இரயில், சாலைப் போக்குவரத்து ஏற்றிச் செல்லும் சரக்குகளும் பயணிகளும் முதல் இரண்டு திட்டக் காலத்தில் மிக அதிகமாக அதிகரித்துள்ளன. ஆயினும் மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கையும் சரக்கு, பயணிகள் ஏற்றிச்செல்லும் திறனும் (Capacity), ஏற்றிச்சென்ற சரக்கு, இரயில் போக்குவரத்தைவிட அதிகமாகும்.[1] இரயில் போக்குவரத்தின் பற்றாக்குறை காரணமாகவே மோட்டார்ப் போக்குவரத்துத் திட்டக் காலத்தில் அபரிமிதமான வளர்ச்சி அடைந்தது. முதல் திட்டக் காலத்தில் இரயில் போக்குவரத்துக்கு அளிக்கப்பட்ட சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்ல முடியவில்லை. கச்சாப் பொருள்களையும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களையும் ஏற்றிச்செல்வதற்குப் போதிய சரக்குப் பெட்டிகள் இல்லையென்று இரயில் போக்குவரத்தின் மீது முதல் திட்டக் காலத்தில் பல புகார்களும் வந்துள்ளன.[2] ஆதலின் அளிக்கப்பட்ட சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்ல இரயில் போக்குவரத்துத் தன் சரக்குப் பெட்டிகளின் திறனை 31% அதிகரிக்க வேண்டும் என்று இரயில் போக்குவரத்தின் ஓர் ஆய்வுக் குழு (Study group) பரிந்துரைத்தது. மேலும் திட்டக் காலத்தில் அடிபடைத் தொழிலுக்கும், உலோகம், மற்றும் சுரங்கப் பொருள் உற்பத்திக்கும் அதிக அளவு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. உணவு உற்பத்தி ஒவ்வொரு திட்டத்திலும் அதிகரித்துள்ளது. உணவுப் பொருள்களையும் மற்றும் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள உற்பத்திப் பொருள்களையும் குறைந்த செலவில் ஏற்றிச் செல்வதற்கு மோட்டார் வாகனங்களைவிட இரயில் போக்குவரத்தே சிறந்தது. திட்டக் காலத்தில் இரயில் போக்குவரத்துக்கு அதிக

[1] Transport Policy and Co-ordination Committee (Preliminary report), 1961, p. 57.

[2] Ibid, p. 100.

அளவு சரக்குகள் அளிக்கப்படுகின்றன. ஆதலின் பொருளாதார முன்னேற்றத்தின் காரணமாக இரயில், மோட்டார்ப் போக்குவரத்து களுக்கிடையே அதிக அளவுக்குப் போட்டி இல்லை. தற்போது போட்டிக்கு வாய்ப்பும் இல்லை.

மேலும் நாட்டில் பொருளாதார நடவடிக்கைகள் ஆண்டுதோறும் அதிகரித்துக் கொண்டிருப்பதால், இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்தின் சீரான முன்னேற்றம் தேவைப்படுகிறது. பல் வேறு நாடுகளுடன் ஒப்பிடும்போது இந்தியாவின் இரயில்-சாலைப் பாதையின் வளர்ச்சி போதாது. ஆதலின் இவ் விரண்டு முக்கியப் போக்குவரத்து மேலும் வளர்ச்சியடைய வேண்டும். பொருளாதார முன்னேற்றத்தை ஊக்கு விக்க இரண்டும் தேவையான பங்குகொள்ளவேண்டும் என்று இக் குழு கருதியது.

நாட்டின் மொத்தப் போக்குவரத்து, போக்குவரத்துக்கான வசதி களைவிட அதிகமாக இருப்பதால் ஒருங்கிணைப்புக்கு அவசியமில்லை. ஆயினும் ஒரு சில பிரிவுகளில் போட்டி இருக்கிறது. குறிப்பாக நீண்ட தூரப் பயணிகள், சரக்குகள் போக்குவரத்தில் இரயிலுக்கும், மோட் டார்ப் போக்குவரத்துக்கும் போட்டி இருக்கிறது. அதிகக் கட்டணம் வசூலிக்கப்படும் அதிக விலையுள்ள (High priced goods) சரக்கு களுக்குப் போட்டி இருப்பதால், இரயில் போக்குவரத்துச் சில சமூகப் பணிகளை நிறைவேற்றக் கடமைப்பட்டுள்ளது. புதிய இரயில் பாதைகள் அமைத்து நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்க வேண்டும். இந்தப் புதிய இரயில் பாதைகளால் ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாக ரூ. 20 கோடி நட்டம் ஏற்படுகிறது. பல கிளைப் பாதைகளைப் பராமரிக்க வேண்டியிருக்கிறது. இவற்றாலும் நட்டம் அதிகரிக் கிறது. நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குப் பல அடிப்படைக் கச்சாப் பொருள்களையும் உணவுப் பொருள்களையும் ஏற்றிச்செல்ல ஏற்படும் செலவைவிடக் குறைந்த கட்டணத்தில் ஏற்றிச் செல்லும் பொறுப்பு உள்ளது. ஆண்டுதோறும் மத்திய அரசுக்குக் குறைந்த பட்ச இலாப ஈவும் அளிக்கப்படவேண்டும். ஆதலின் இரயில் போக்கு வரத்துக்குச் சாலைப் போக்குவரத்தினால் ஆங்காங்கே சில குறிப்பிட்ட போக்குவரத்தினால் ஏற்படும் போட்டியிலிருந்து பாதுகாப்புக் கொடுக்கப்படவேண்டும். அனைத்துப் போக்குவரத்துத் துறையையும் உத்தம அளவில் பயன்படுத்த ஒருங்கிணைப்பு இப்போது இல்லா விட்டாலும் வருங்காலத்துக்குத் தேவைதான் என்று கருதப்படுகிறது.

பல்வேறு நாடுகளில் இரயில் போக்குவரத்தின் முக்கியத்துவம் குறைந்துக்கொண்டே வருகிறது, உதாரணமாக ஐக்கிய நாட்டில் 1939-ல் மொத்தச் சரக்குப்போக்குவரத்தில் 64% இரயில் போக்குவரத்து

ஏற்றிச்சென்றது. 1958-ல் அது 46% ஆகக் குறைந்துள்ளது ஆனால், அதே காலத்தில் சாலைப் போக்குவரத்தின் பங்கு 9%-லிருந்து 21% அதிகம் அதிகரித்துள்ளது. பயணிகளை ஏற்றிச்செல்வதில் இரயில் போக்குவரத்தின் பங்கு 1939 முதல் 1958-க்குள் 65%-லிருந்து 30% ஆகக் குறைந்துள்ளது. இங்கிலாந்திலும் இதே போக்கைக் காண்கிறோம். 1954 முதல் 1959-க்குள் சரக்குப் போக்குவரத்தில் இரயில் போக்குவரத்தின் பங்கு 53%-லிருந்து 42%ஆகக் குறைந்துள்ளது. சாலைப் போக்குவரத்தின் பங்கு அதே காலத்தில் 46%-லிருந்து 57% ஆக அதிகரித்துள்ளது. இங்கிலாந்து, ஃபிரான்சு, மேற்கு ஜெர்மனி முதலிய நாடுகளில் இரயில் போக்குவரத்தின் பங்கை மொத்தமாகப் பார்த்தால், 1930 முதல் 1954 வரை சரக்குப் போக்குவரத்தில் 75% லிருந்து 52% ஆகக் குறைந்துள்ளது. ஆனால், சாலைப் போக்குவரத்தின் பங்கு அதே காலத்தில் 10%-லிருந்து 34% ஆக உயர்ந்துள்ளது. அது போல் மேலைநாடுகளில் சொந்த மோட்டாரில் பயணம் செய்வதும், வாகனங்களில் சரக்குகள் ஏற்றிச்செல்வதும் இப்போது அதிகரித்துக் கொண்டே வருகிறது. ஐக்கிய நாட்டில் மொத்தப் பயணிகள் மைலில் சொந்த மோட்டாரின் பங்கு 88% மேற்கு ஐரோப்பாவில் 55% ஆக உயர்ந்துள்ளது. இங்கிலாந்தில் மொத்தச் சரக்குகளில் 56% சொந்த மோட்டார் வாகனங்களில் ஏற்றிச்செல்லப்படுகிறது. மேலே கொடுக்கப் பட்டுள்ள புள்ளி விவரங்கள் காலப்போக்கில் இரயில் போக்குவரத்தின் முக்கியத்துவம் குறைவதைக் காட்டுகிறது. இதே போக்கு இந்தியாவிலும் எதிர்காலத்தில் காணப்படலாம். இவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு போக்குவரத்துக் கொள்கைத் திட்டம் அமைய வேண்டும்.

நியோகிக் குழு, ஒருங்கிணைப்பு அவசியம் என்று சுட்டிக்காட்டி விட்டு மூன்று முறையான ஒருங்கிணைப்பு முறையை விவாதித்தது. அவை முறையே 1. போட்டியின்மூலம் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவது. 2. மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்பாடுகள் செய்வது. 3. அனைத்துப் போக்குவரத்துச் சாதனங்களையும் ஓர் அமைப்புக்குள் கொண்டுவந்து நிர்வகிப்பது ஆகியவையாம். இந்த மூன்று முறைகளிலும் எந்தமுறை நமது நாட்டின் நீண்டகாலப் போக்குக்குச் சிறந்தது என்பதுபற்றி நேரடியாக நியோகிக் குழு விளக்கமும் பரிந்துரையும் கொடுக்கவில்லை. போட்டியின் தன்மை, பொருளாதாரச் சூழ்நிலையைப் பொறுத்து ஒருங்கிணைப்புமுறைகள் மாறுபடலாம். ஆதலின் எந்தமுறை சிறந்தது என்பதை மக்களும் திட்டக் குழுவும் நிர்ணயிக்க வேண்டும் என்று பரிந்துரைத்தது. ஆயினும் தற்காலச் சூழ்நிலைக்கு மூன்று முறைகளிலும் மோட்டார்ப் போககுவரத்தைக் கட்டுபபடுத்தி ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதே மேலானமுறை என்று அக் குழு கருதியது.[1]

[1]Ibid. p. 127.

மோட்டார்ப் போக்குவரத்தை எந்த அடிப்படையில் கட்டுப் படுத்துவது, ஒருங்கிணைப்பை எந்த நிர்வாகத் துறையால் செயல் படுத்துவது என்பதற்கு எவ்விதப் பரிந்துரைகளும் வழங்கப்படவில்லை. ஒருங்கிணைப்பில் ஏற்படும் பல்வேறு பிரச்சினைகளையும் பல்வேறு கோணங்களில் விவாதித்து, நேரடியாகப் பரிந்துரைகளைத் தெரிவிக் காமல் பல்வேறு கருத்துகளைமட்டும் எடுத்துக்காட்டியிருக்கிறது. முடிவான பயனுள்ள ஒருங்கிணைப்புமுறையைத் திட்டவட்டமாக இக் குழு கூறவில்லை.

திரு. திரிலோக்சிங் தலைமையில் அமைக்கப்பட்ட ஒருங்கிணைப்புக் குழுவின் அறிக்கை

திரு நியோகி தலைமையில் நியமிக்கப்பட்ட போக்குவரத்துக் கொள்கை, மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழு, ஒருங்கிணைப்புக்காக எந்த விதவழிமுறைகளையும் சரியாகப் பரிந்துரைக்கவில்லை. அக் குழு வின் தலைமைப் பொறுப்பிலிருந்து திரு. நியோகி விலகியதால், திரு. திரிலோக்சிங் அக் குழுத்தலைவராக நியமிக்கப்பட்டார். அக் குழு தனது பணியைத் தொடர்ந்து செய்து முடிவான அறிக்கையை 1966-ல் வெளியிட்டது.[1] அக் குழுவின் அறிக்கையைக் கீழே காண்போம்.

1. அனைத்துப் போக்குவரத்துக்கும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்து வது அவசியம். போக்குவரத்து வசதிகள், மத்திய, மாநில அரசு மற்றும் தனியார்த்துறை ஆகியவற்றின் உடைமையாக இருந்தாலும், அவை அனைத்தும் முழுமையைப் பெற்ற பின்னல் போன்றது (Intergrated net work). அனைத்துப் போக்குவரத்துகளும் ஒன்றுக் கொன்று துணையாக (Complementary) இணைந்து செயல்பட்டு, நாட்டுக்குத் தேவையான போக்குவரத்தைக் குறைந்த செலவில் அளிக்க வேண்டும். இதுவே ஒருங்கிணைப்பின் தலையான நோக்க மாகும்.

2. பொருளாதார வளர்ச்சியடைந்து கொண்டிருக்கும் ஒரு நாட்டில் போக்குவரத்துத் தேவை, ஏற்றிச் செல்லப்படும் மொத்தச் சரக்கு, சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும் பல்வேறு வாகனங்களில் ஏற்படும் மாற்றம், மற்றும் அவை வசூலிக்கும் கட்டணங்களில் ஏற்படும் மாற்றம், இவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தவேண்டும்.

3. எல்லாவகைப் போக்குவரத்துகளும் ஒன்றுக்கொன்று துணை யாகச் செயல்படவேண்டும். ஆனால் ஒவ்வொரு போக்குவரத்தின்

[1] Govt. of India, Committee on Transport Policy and Co-ordination Final: Report. p p. 22.43, 163.174.

தேவை மற்றும் வளர்ச்சியானது மக்களின் விருப்பம், போக்குவரத்து வசூலிக்கும் கட்டணங்கள், அவற்றின் பதிலீட்டுத் தன்மையைப் பொறுத்து நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன.

4. ஒவ்வொரு போக்குவரத்தின் ஒரு குறிப்பிட்ட கால வளர்ச்சிக்குத் தேவைப்படும் மொத்த மூலதனம், அந்நியச் செலாவணி, தேவைப்படும் கிடைப்பதற்கரிய மூலப்பொருள்கள், தொழிற்பயிற்சியாளர்களால் வசூலிக்கப்படும் கட்டணங்கள், முதலீட்டுக்குக் கிடைக்கும் இலாப விகிதங்கள் ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு திட்டக் காலத்தின் ஒவ்வொரு போக்குவரத்தின் வளர்ச்சிப் பணியும் நிர்ணயிக்கப்படவேண்டும்.

5. ஒவ்வொரு போக்குவரத்துக்கும் போக்குவரவை நிர்ணயிக்கும் போது, பிற போக்குவரத்து, அப் போக்குவரவை எந்தக் கட்டணத்தில் ஏற்றிச் செல்லமுடியும் என்பதைக் கணக்கிட்டு, அதன் அடிப்படையில் எந்தப் போக்குவரத்து நாட்டுக்கும் மற்றும் மக்களுக்கும் சிறந்ததாகத் தோன்றுகிறதோ, அந்தப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சிக்கு ஊக்கம் அளிக்கவேண்டும்.

6. வளர்ந்துவரும் இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் போக்குவரத்தின் முன்னேற்றம் மேலும் இன்றியமையாததாகிறது. இந்த முன்னேற்றத்திற்காக ஒவ்வொரு போக்குவரத்தின் பங்கு, நாட்டின் பொருளாதாரத் தேவை, போக்குவரத்துத் திறன் அடிப்படையில் நிர்ணயிக்கப்பட வேண்டும். இரயில் போக்குவரத்தில் புதிய பாதைகள் அமைப்பதை விட, ஏற்கெனவே அமைக்கப்பட்ட இரயில் பாதைகளைச் சீரமைத்துப் போக்குவரத்தின் தரத்தை உயர்த்தவேண்டும். சாலைப் போக்குவரத்து, இன்னும் முக்கியப் பங்கு வகிக்கவேண்டும். ஆயிரக்கணக்கான கிராமங்களை இணைப்பதற்கும், பின்தங்கிய பகுதிகளில் போக்குவரத்து வசதி அளிப்பதற்கும், விவசாயம் மற்றும் கிராமத் தொழில் வளர்ச்சிக்குச் சாலைப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி மேலும் தேவைப்படுகிறது. ஆதலின் திட்டக்காலத்தில் சாலைப் போக்குவரத்திற்குப் போதிய முதலீடு அளிப்பது அவசியம் என்று இக் குழு கருதியது. மேலும், அதிக அளவு போக்குவரத்தைக் குறைந்த செலவில் ஏற்றிச்செல்லும் கால்வாய்ப் போக்குவரத்தும் கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்தும் தேவையாகும். கயிற்று வழிப்போக்குவரத்து (Rope ways) குழாய் வழிப் போக்குவரத்து (Pipe ways) ஆகியவையும் போக்குவரத்தில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கவேண்டும், ஆதலின் அவற்றின் வளர்ச்சியிலும் கவனம் செலுத்தவேண்டும் என்று இக் குழு பரிந்துரைத்தது. இவ்வாறு ஒவ்வொரு போக்குவரத்தின் பங்கை நிர்ணயித்து, அதனதன் வசதிக்கு ஏற்றவாறு முதலீடு ஒதுக்கப்பட வேண்டும்.

7. ஒவ்வொரு போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியும் அதனதன் கட்டண வசூலைப் பொறுத்து இருக்கிறது. மேலும் அவை ஏற்றிச் செல்லும் போக்குவரத்தையும் மற்றும் இலாபத்தையும் கட்டணங்கள் நிர்ணயிக்கின்றன. இரயில்-சாலைப் போக்குவரத்து இரண்டுக்கும் முதலீடு ஒதுக்குவதிலும், எடுத்துச் செல்லும் போக்குவரத்தைப் பகிர்வதிலும் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தப்படவேண்டும். இந்த இரண்டு வகைக்கும் தானாக ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படாது. நிதி நடவடிக்கைகள், சில கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக்காக அமைக்கப்பட்ட குழுக்களை இணைத்துச் செயல்படச்செய்வதுமூலமாக ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தலாம் என்று இக் குழு கருதுகிறது. ஒவ்வொரு போக்குவரத்துக்கும் போக்குவரத்தைச் சமமாகப் பகிர்வதற்குச் சில வரிகள் விதிக்கவும், மற்றும் உதவித் தொகை அளிக்கவும் அரசு முன்வர வேண்டும். இந்த நிதி நடவடிக்கைகள் போக்குவரத்தைச் சமமாகப் பங்கிடவும், சில போக்குவரத்துக்கு ஊக்கமளிக்கவும், சில போக்குவரத்துக்கு ஏற்றிச் செல்லும் அதிகப் போக்குவரத்தைக் குறைப்பதற்கும் பயன்படுகின்றன. கட்டுப்பாடுகள்மூலமாக ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவது மற்றொரு முறையாகும். கட்டுப்பாடுகள் போக்குவரத்து வளர்ச்சியை ஊக்குவிப்பதற்குக் கொண்டு வரப்படவேண்டும். மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்தி, இரயில் போக்குவரத்துக்குப் பாதுகாப்பு அளிப்பது ஒருங்கிணைப்பு ஆகாது என்று இக் குழு கருதுகிறது. அனுமதி அளிக்கும் முறையைக் கொண்டு மோட்டார்ப் போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்த முடியும். இடைப்பட்ட மாநிலச் சாலைப் போக்குவரத்து (Inter State Road Transport) மத்திய அரசின் பொறுப்பிலும், மாநிலச் சாலைப் போக்குவரத்து மாநில அரசின் பொறுப்பிலும் அமைக்கப்படவேண்டும் என்று இக் குழு கருத்துத் தெரிவித்தது.

அனைத்துப் போக்குவரத்துகளின் நிர்வாக அமைப்பை ஒருமைப் படுத்துவதற்கும் சில வழி முறைகளை இக் குழு தெரிவித்துள்ளது. இரயில்—சாலைப் போக்குவரத்து இரண்டும் இணைந்து பயணிகளையும், சரக்குகளையும் ஏற்றிச்செல்ல வழிமுறைகளை வகுக்கவேண்டும். இந்திய இரயில்வே, மாநில அரசு சாலைப் போக்குவரத்து, மற்றும் இடைப்பட்ட மாநிலச் சாலைப் போக்குவரத்துக்காக மத்திய அரசு நிறுவும் சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகம் ஆகியன அனைத்தும் சேர்ந்து பயணிகள், சரக்குப் போக்குவரத்தில் ஒருங்கிணைப்புக்குச் செயல்படவேண்டும். மத்திய மற்றும் மாநிலக் கழகங்களுக்குப் போதுமான அளவு போக்குவரவு ஏற்றிச்செல்ல வாய்ப்பு அளிக்க வேண்டும். அரசுத் துறையின் இலாக்காவின்கீழ் இயங்கும் சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகமாக மாற்றப்பட்டு, இலாப நோக்குடன் வர்த்தக அடிப்படையில் செயல்படவேண்டும் என்றும் இக் குழு பரிந்துரைத்தது

மேலும் பல்வேறு போக்குவரத்துகளுக்குள் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தி அவற்றைத் திறம்படச் செயல்படுத்துவதற்குப் போதிய அமைப்புகள் அவசியம் என்பதை இக் குழு ஏற்றுக்கொண்டது. இவ் வமைப்புகளின் மத்திய மாநில அரசுகள் சேர்ந்து செயல்படவேண்டும். இவ்வமைப்புகள் ஒவ்வொரு காலத்திலும் அனைத்துப் போக்குவரத்து களின் செலவினங்கள், வசூலிக்கப்படும் கட்டணங்கள், மற்றும் போக்கு வரத்து எவ்வாறு பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகின்றன என்பதைக் கவனித்துப் போக்குவரத்தில் ஏற்படும் மாற்றத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு, ஒருங்கிணைப்புக் கொள்கையை மாற்றி அமைக்கவேண்டும். நாட்டின் போக்குவரத்துத் தேவையை அவ்வப்போது கணக்கிட்டு, எந்தப் போக்குவரத்து வளர்ச்சி குறைவாக இருக்கிறதோ, அதன் வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்க முயற்சி எடுப்பதும் இவ் வமைப்பின் முக்கிய நோக்கமாக இருக்கவேண்டும். பல்வேறு போக்குவரத்துகளி னிடையே ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதற்கு வழிமுறைகளைக் கடைப் பிடிப்பதும் இவ் வமைப்புகளின் தலையான பணியாகும்.

ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பின் பணியை விவரித்த பின்னர், எந்தெந்தப் போக்குவரத்துகளின் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தவேண்டும் என்று இக் குழு அறிவித்துள்ளது. முதலில் அனைத்துப் போக்கு வரத்து வழிகளுக்கும், அனைத்துப் போக்குவரத்துத் தேவைக்கும் ஒருங் கிணைப்பு ஏற்படவேண்டும். இரண்டாவதாக (1) இரயில் மற்றும் சாலைப் போக்குவரத்தினிடையே (2) இரயில், சாலை மற்றும் கால்வாய்ப் போக்குவரத்தினிடையே, மற்றும் (3) இரயில் கடலோரக் கப்பல் போக்குவரத்தினிடையே ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படவேண்டும். மூன்றுவதாக, மத்திய அரசின் மூன்று போக்குவரத்து அமைச்சரகங் களுக்குள் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்தவேண்டும். நான்காவதாக மத்திய, மாநில அரசுப் போக்குவரத்துத் துறைக்குள் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்பட வழிகள் செய்யப்படவேண்டும். கடைசியாக, ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் இரயில், சாலை மற்றும் கால்வாய்ப் போக்குவரத்துக்குள் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுத்துவதாகும்.

ஒருங்கிணைப்புக்குரிய கொள்கையைத் தயாரித்துக் கடைப்பிடிப்பது முக்கியமாக மத்திய அரசின் பொறுப்பாகும். நாட்டின் ஒட்டு மொத்தமான போக்குவரத்துத் தேவையை மத்திய அரசுமட்டுமே கண்டறிந்து போக்குவரத்து வளர்ச்சிக்கு முயற்சிகள் எடுக்க முடியும். ஆதலின் ஒழுங்கிணைப்பு வேலையும் மத்திய அரசின் பணியாக இருக்கவேண்டும் என்று குழு கருதுகிறது. இப்போது மத்திய அரசில் மூன்று போக்குவரத்து அமைச்சரகங்கள் உள்ளன. அவை முறையே, 1. இரயில்வே அமைச்சரகம் 2. போக்குவரத்து அமைச்ச ரகம் (Ministry of Transport), 3. குடிமை விமானப் போக்குவரத்து

அமைச்சரகம் (Ministry of Civil Aviation) ஆகிய இம் மூன்று அமைச்சரகங்களும் ஒரே அமைச்சகத்தின் கீழ்ச் செயல்படவேண்டும் என்று குழு கருத்துத் தெரிவித்தது. அனைத்துப் போக்குவரத்துகளும் ஒரே அமைச்சகத்தின்கீழ்ச் செயல்படுவதால், ஒருங்கிணைப்பு இயல்பாக ஏற்பட்டுவிடாது. ஒருங்கிணைப்புக்கென்று தனியே பல அமைப்புகள் போக்குவரத்து அமைச்சகத்தில் ஏற்படுத்தவேண்டும். இதற்காக மூன்று புது அமைப்புகளை அரசு நியமிக்கவேண்டும் என்று கருதியது. அவை முறையே, போக்குவரத்துத் திட்ட இணைப்புத்தொழில்-நுட்பக் குழு (Joint Technical Group for Transport Planning). ஒருங்கிணைப்புப் பணியை மத்திய அரசின் சார்பில் கவனித்து வருகிறது. தேர்ந்தெடுத்த தொழில் நுட்ப அலுவலர்களைக் கொண்டு போக்குவரத்துப் புள்ளி விவரங்களைச் சேகரித்து ஒருங்கிணைப்புக் கொள்கையை உருவாக்கி, அவற்றை நடைமுறையாக்குவதற்கு இக்குழுவுக்கு மேலும் அதிக அதிகாரம் அளிக்கப்படவேண்டும். போக்குவரத்துத் திட்ட இணைப்புத் தொழில் நுட்பக் குழுவிற்கு ஆலோசனை கூறுவது போக்குவரத்துத் திட்டக் குழுவாகும் (Planning Committee on Transport). போக்குவரத்துத் திட்டக்குழு, போக்குவரத்துத் திட்டம் மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழுவாக (Tronsport Planning and Co-ordination Committee) பணியாற்ற வேண்டும். இக் குழுவின் தொழில் நுட்பச் செயலகமாகப் போக்குவரத்துத் திட்ட இணைப்புத் தொழில் நுட்பக் குழு பணியாற்ற வேண்டும் என்று திரு. திரிலோக்சிங் குழு பரிந்துரைத்தது.

போக்குவரத்துத் திட்டம் மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழுவிற்கு ஆலோசனை கூற, இரயில் போக்குவரத்து, சாலைப் போக்குவரத்து, குடிமை விமானப் போக்குவரத்து ஆகியவற்றுக்குப் பொறுப்பான அமைச்சர்களையும் நிதித்துறை உதவி அமைச்சரையும் மற்றும் திட்டக் குழு போக்குவரத்துத்துறை உறுப்பினர் (Member of Planning Commission Incharge of Transport) ஒருவரையும் கொண்ட ஒரு குழுவைப் பிரதம மந்திரி அமைக்கவேண்டும். இக் குழுவின் உறுப்பினர் ஒருவரைத் தலைவராகவும் பிரதம மந்திரி நியமிக்கவேண்டும். இக் குழு போக்குவரத்து அமைச்சர்களின் மத்தியக் குழு (Central Committee of Ministers on Transport) என்று அழைக்கப்படவேண்டும்.

ஒருங்கிணைப்புக்காகக் கொள்கைகளைச் சீரான முறையில் செயல்படுத்த ஒரு நிரந்தரக் குழு தேவை என்று போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழு கருதியது. இதற்காகப் போக்குவரத்து ஒருங்கிணைப்புக் குழு ஒன்று அமைக்கப்படவேண்டும் என்று இக் குழு கருத்துத் தெரிவித்தது. ஒருங்கிணைப்பில் உள்ள பொதுப்படையான

மற்றும் ஒட்டுமொத்தப் பிரச்சினைகளையும் செயல்படுத்தப்பட்ட ஒருங்கிணைப்புக் கொள்கைகளையும் ஆய்வு செய்து சாலைப் போக்குவரத்துத் தொழிலுக்கு அவ்வப்போது அறிவுரை வழங்குவதும், மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக்காக நியமிக்கப்பட்ட குழுவிற்கு ஆலோசனை வழங்குவதும் இக்குழுவின் முக்கியப் பணிகளாகும். போக்குவரத்து அமைச்சர்களின் மத்தியக் குழு உறுப்பினர்களையும் மற்றும் அனைத்து மாநிலப் போக்குவரத்து அமைச்சர்களையும் உறுப்பினர்களாகக் கொண்டு இக் குழு இயங்கவேண்டும். போக்குவரத்து அமைச்சர்களின் மத்தியக் குழுவின் தலைவர், இக் குழுவுக்கும் தலைவராவார். இவ்வாறு ஒருங்கிணைப்புக்காக மூன்று குழுக்களை நியமிக்கவேண்டும் என்று திரு. திரிலோக்சிங் குழு பரிந்துரைத்தது.

மாநில அளவில் ஒருங்கிணைப்பிற்கு மாநிலப் போக்குவரத்து ஆலோசனைக் குழு நியமிக்கப்படவேண்டும் என்று இக் குழு கருதுகிறது. இக் குழுவில் மாநில அரசு, மற்றும் இரயில் போக்குவரத்தின் மண்டலப் பொது மேலாளர் (General Manager) மற்றும் துறைமுக அதிகாரத் தலைவர் (Chairman of the Port Authorities) இவர்களைக் கொண்டு இருக்கவேண்டும். இக் குழு போக்குவரத்துத் திட்டம் மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குழுவின் ஆணைகளை மாநில அளவில் செயல்படுத்தவேண்டும்.

மேற்கோள் நூல்கள்

(Bibliography)

புத்தகங்கள்

M. R. Bonavia, 'The Economics of Transport', 1954.

Fair and Williams, 'Economics of Transportation'.

Truman C. Bigham and Merrill J. Roberts, 'Transpotation-Principles and Problems', 1950.

C. D. Foster, 'The Transport Problem', 1963.

S. K. Srivastava, 'Economic of Transport', 1971.

K. G. Fenelon, 'Transport and Communications', 1931.

W. T. Jackman, 'Economic Principles of Transportation', 1935.

C. E. Landon, 'Transportation Principles, Practices and problems', 1951.

K. G. Fenelon, 'Transport Co-ordination', 1929.

A. M. Milne, 'The Economics of Inland Transport', 1955.

Francis de Costa, 'Railway Operations', 1963.

E. Davies, 'The State and the Railways', 1940.

R. D. Tewari, 'Railways in Modern India', 1941.

N. B. Metha, 'Indian Railways Rates and Regulations', 1927.

N. Sanyal, 'Develcpmant of Indian Railways', 1930.

S. C. Ghosh, 'Indian Railway Problems', 1924.

K. V. Iyer, 'Indian Railways', 1924.

Government of India, 'History of Indian Railways', 1964.

Amba Prasad, 'Indian Railways', 1960.

Publication Divison (Govt. of India), 'Indian Railways one Hundred Years', 1953.

K. K. Seksena, 'Indian Railways-Problems and Prospects', 1962.

F. K. Edwards, 'Principles of Motor Transport', 1961.
V. V. Ramanandam, 'Road Transport in India', 1948.
G. Walker, 'Road and Rail', 1942.
C. A. Taff, 'Commercial Motor Transportation', 1961.
S. N. Haji, 'Economics of Shipping', 1924.
Publications Division, 'Water Transport in India', 1951.
Nagendra Singh, 'Achievements of UNCTAD-I' (1964). and UNCTAD-II (1968) in the field of Shipping and Invisibles', 1969.
A. H. Maru, 'Indian Shipping Since Independence', 1969.
K. Sridharan, 'Maritime History of India', 1965.
J. H. Frederic, 'Commercial Air Transportation', 1961.
Lyon and Sorrell, 'Prospects and Problems in Aviation', 1945.
Edwards and Tymms, 'Commercial Air Transport', 1926.
Wilson and Bryan, 'Air Transportation', 1949.
T. H. Kennedy, 'An Introduction to the Economics of Air Transportation', 1924.
M. R. Dhekney, 'Air Transport in India', 1953.
M. K. Ghosh, 'Transport Development and Co-ordination', 1941.

அறிக்கைகளும் மற்றும் பிறவும் (Reports and Others)

Administrative Reforms Commission, 1970.
National Planning Committee Series — 'Transport Services', March', 1949
Survey of Minor Ports in India, 1952 (MT 18/1000).
West Coast Major Port Development Committee, 1950 (MT 10/1250).
Minor Ports of India and Development Works at each Port 1957 (MT 47/1000).
Committee an Transport Policy and Coordination — Preliminary Report, 1961 Final Report 1966.
Select Committees, 1871, 1878, 1884.
Robertson Committee, 1901.
Mackay Committee, 1908.
Ackworth Committee, 1921.
Dickinson Committee, 1927.
Road Development Committee, 1928.
Pope Committee, 1932.

Wedgewood Committee, 1937.
The Nagpur Road Plan, 1943.
Indian Railway Enquiry Committee, 1949.
Air Transport Enquiry Committee, 1950.
Moter Vehicles Texation Enquiry Committee, 1950.
Rail Sea Co-ordination Committee, 1957.
Report of the Chief Engineers an Road Development Plan, 1958.
Inland water Transport Committee, 1959.
First Five year Plan.
Revived of First Five Year Plan, 1957.
Second Five Year Plan.
Second Five Year Plan Progress Report for 1958—59.
Third Five Year Plan.
Third Plan-Mid-Term Appraisal.
Fourth Five Year Plan.
Fourth Plan-Mid-Term Appraisal.
Indian Railways, 1969—70 and 1970—71.
Indian Airlines Annual Report 1971—72.
Air India's Annual Report 1971—72.
(Publication Division) 25 years of Independence India, 'Shipping India, 1973.
Railway Budget 1973—74.
Govt of India—Statistical Bulletin of State Road Transport undertakings in India, 1966-67 (MT. 66-67/400.
Reserve Bank of India Bulletin, November 1970.

கலைச்சொற்கள்

A

Accountant General	பொதுக்கணக்கர்
Acworth Committee	அக்வொர்த்குழு
Adhoc Committee of Experts of Inland Transport	உள்நாட்டுப் போக்குவரத்தின் தற்காலிக வல்லுநர்க் குழு
Administrative Machinery	நிர்வாகத் தொகுப்பு
Administrative Reforms Commission	நிர்வாகச் சீர்திருத்தக்குழு
Aerodromes	விமானத் தளங்கள்
Aircraft	விமானம்
Airport	விமான நிலையம்
Airship	விமானம்
Airway	விண் வழி, விமான வழி
Air Corporation	விமானக் கழகம்
Air Corporation Act	விமானக் கழகங்கள் சட்டம்
Air field	விமானத் தளம்
Air force	விமானப்படை
Air Hostess	விமானப் பணிப்பெண்
Air India	ஏர் இந்தியா
Air Line Organisation	விமானத் தொழில் அமைப்பு
Air Transport	விமானப் போக்குவரத்து
Air Transport Association	விமானப் போக்குவரத்துச் சங்கம்
All India Rural Communication Fund	அகில இந்தியக் கிராமத்தொடர்பு நிதி
All India Shipping Council	அகில இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்து மன்றம்
Amortisation Fund	கடன் தீர்க்கும் நிதி
Anchorage facilities	நங்கூரம் பாய்ச்சும் வசதிகள்
Assets	சொத்துகள்

Available Seat Kilometre — இருக்கும் இருக்கைக் கிலோ மீட்டர்
Available Tonne K lometre — இருக்கும் டன் கிலோமீட்டர்
Authorised Capital — அனுமதித்த மூலதனம்
Avro — அவ்ரோ

B

Barges — தெப்பங்கள்
Bearings — சூழிருக்கைகள்
Berths — கிடக்கைகள்
Board of Communication — செய்தித் தொடர்பு வாரியம்
Board of Directors — இயக்குநரவை
Boeing — போயிங்கு
Bonus — மேலூதியம்
Booking Office — பதிவு அலுவலகம்
Border Roads Development Board — எல்லைப்புறச் சாலைகள் முன்னேற்ற வாரியம்
Brake Beams — முட்டுக்கட்டை உத்தரங்கள்
Bristol New — பிரிஸ்டல் நியூ
British White Paper — இங்கிலாந்து அரசின் அறிக்கை
Broad Gauge — அகலப்பாதை
Bus — பஸ், பேருந்து
Business Management — தொழில் மேலாண்மை

C

Canal — கால்வாய்
Canal Transport — கால்வாய்ப் போக்குவரத்து
Capital-at-Charge — ஒற்றிய முதலீடு
Capital Reserve — மூலதன நிதி
Caravelle — கேரவல்
Cargo — (கப்பல்) சரக்கு
Cargo Liners — சரக்குக் கப்பல்கள்
Central Advisory Council — மத்திய அறிவுரை மன்றம்
Central Co-ordination Crganisation — மத்திய ஒருங்கிணைப்புக் குழு
Central Light House Department — மத்திய கலங்கரை விளக்கத் துறை

Central Power and Water Commission	— மத்திய நீர் மற்றும் சக்திக் குழு
Central Road Transport Corporation	— மத்திய சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகம்
Central Training Establishment	— மத்திய பயிற்சி நிலையம்
Chairman	— பெருந்தலைவர்
Charters	— ஒப்பந்த விமானங்கள்
Civil Air Pilot	— குடிமை விமானி
Civil Aviation Board	— குடிமை விமானப் போக்குவரத்து வாரியம்
Civil Aviation Department	— விமானப் போக்குவரத்துத் துறை
Civil Audit Establishments	— குடிமுறை நிலைநிறுத்தங்கள் தணிக்கை
Classification	— பாகுபாடு
Coastal and Overseas Transport	— கடலோரம் மற்றும் கடல் கடந்த கப்பல் போக்குவரத்து
Coastal Trade	— கடலோர வாணிபம்
Code	— தொகுப்பு
Coaster	— கோஸ்டர்
Common Costs	— பொதுச் செலவுகள்
Complementary	— ஒன்றுக்கொன்று துணையாக
Controller and Auditor General of India	— இந்தியக் கணக்குக் கட்டுப்பாடு மற்றும் பொதுத் தணிக்கையாளர்
Computer	— கம்ப்யூட்டர்
Commodity Discrimination	— பொருள் சார் பேதங் காட்டுகை
Commercial Pilot	— வாணிப விமானி
Committee on Road Transport Policy and Co-ordination	— சாலைப் போக்குவரத்துக் கொள்கை மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு குழு
Conference	— கான்ஃபரன்சு
Consequential Accident	— விளைவு ஏற்படுத்தும் விபத்து
Consignments	— அனுப்பீடுகள்
Constant Costs	— மாறாச் செலவுகள்
Consulting Engineer	— கலந்தறியும் பொறியாளர்
Containers	— கொள்கலங்கள்
Convention Resolution	— ஆலோசனைக் கூட்டத் தீர்மானம்
Co-ordination	— ஒருங்கிணைப்பு
Cost Accounts	— அடக்கவிலைக் கணக்குகள்

Cost and Works Account	— அடக்கவிலை மற்றும் தொழிற்சாலைக் கணக்கு
Crossing Loops	— குறுக்கீட்டுப் பாதைகள்
Cross-Stations	குறுக்கீடு நிலையங்கள்

D

Dakota	— டக்கோட்டா
Deck and Engineering Cadets	— கப்பல் தளம் மற்றும் பொறியியல் படைஞர்கள்
Deferred Rebate System	— பின் செலுத்தும் கழிவு முறை
Deferred Taxation Reserve	— பின் செலுத்தும் வரி நிதி
Department of Industry and Labour	— தொழில் மற்றும் தொழிலாளர்த் துறை
Depreciation	— தேய்மானம்
Development Rebate Reserve	— தள்ளுபடிக்கான நிதி வளர்ப்பு
Dickinson Committee	— டிக்கின்ஸன் குழு
Diesel Shunter	— டீஸல் ஷண்டர்
Directorate of Marine Engineering Training	— கடல் துறைப்பொறியியல் பயிற்சி இயக்குநரகம்
Director General	— உயர் இயக்குநர்
Director General of Vigilance	— விழிப்பு உயர் இயக்குநர்
Director of Railway Audit	— இரயில்வே தணிக்கை இயக்குநர்
Discrimination	— பேதங் காட்டுகை
Dividend	— இலாப ஈவு
Dividend Reserve	— இலாப ஈவு நிதி
Divisional Superintendent	— பிரிவுக் கண்காணிப்பாளர்
Dougla	— துக்ளா
Dove	— டவ்
Dredger	— மணல் வாரி
Dry Dock	— உலர் துறை
Duke	— கோமகன்

E

Electric Multiple Coach	— மின்சார மடங்குக் கோச்சுப் பெட்டி
Engineering	— பொறியியல்
Entrepreneur	— தொழில் முனைவோர்
Equipment Renewals Reserve	சாதனங்கள் புதுப்பிக்கும் நிதி

Equity Capital	—	சாதாரண மூலதனம்
Exchange Reserve	—	நாணயமாற்று நிதி
Excise Duty	—	சுங்க வரி
Ex-officio	—	அலுவலால் பணித்துறை சார்ந்த
Export cell	—	ஏற்றுமதிக் குழு

F

Famine Committee	—	பஞ்சக் குழு
Famine Relief Fund	—	பஞ்ச நிவாரண நிதி
Fare	—	பயணக் கட்டணம்
Federal Aviation Agency	—	ஐக்கிய விமானப் போக்குவரத்து ஏஜன்ஸி
Federal Public Service Commission	—	கூட்டமைப்புப் பொதுப் பணியாளர்களின் தேர்வாணைச் சிறப்புக் குழு
Feeder	—	கிளை, இணையாக
Finance	—	நிதி, நிதியம்
Financial Commissioner	—	நிதி ஆணையாளர்
Fire Detector	—	தீ அறிவிப்புக் கருவி
Fixed Asset	—	நிலையான சொத்து
Flexibility	—	இளக்கத் தன்மை
Flight Despatch Training	—	விமான அனுப்புப் பயிற்சி
Flight Operation	—	விமான இயக்கம்
Flying Club	—	விமானப் பயிற்சிக் கழகம்
Flying Tariff	—	பறக்குங் கட்டணம்
Flying Training	—	விமானப் பயிற்சி
Fokker Friendship	—	ஃபோக்கர் ஃபிரண்ட் ஷிப்
Freight Manager	—	கட்டண மேலாளர்
Freight Shed	—	சரக்குச் சாவடி
Freight Traffic	—	சரக்குப் போக்குவரத்து
Friendship Highways	—	நட்பு நெடுஞ்சாலை

G

Gauge	—	குறுக்களவு
General Manager	—	பொது மேலாளர்
General Reserve	—	பொது நிதி
General Services Administration Accounts	—	பொதுப்பணிகளும் கணக்குகள் நிர்வாகமும்

Glider drome — சறுக்கு விமானத் தளம்
Gliding Centre — சறுக்கு விமானக் கூடம்
Goods Shed — சரக்குச் சாவடி
Governor-General — மாமுதல்வர்
Grand Trunk Road — மாபெரும் தலையான சாலை
Gravlng Dock — கிரேவிங்துறை
Ground Operation — தள இயககம்

H

Hangar — விமானம் நிறுத்துமிடம்
Helicopter — ஹெலிகாப்டர்
Hydraulic Lifts — நீர்த் தூக்கிகள்

I

Imperfect Competition — நிறைகுறைவுப் போட்டி
Indian Airlines Corporation — இந்தியன் ஏர்லைன்ஸ் கார்ப்பரேஷன்
Indian Homeward Conference— இந்தியன் ஹோம்வார்டு 'கான்ஃபரன்சு
Indian Meteorological Department — இந்திய வானிலை ஆராய்ச்சித் துறை
Indian National Shipowners Association — இந்திய தேசியக் கப்பல் உரிமையாளர்கள் சங்கம்
Indian Railway Enquiry Committee — இந்திய இரயில்வே விசாரணைக் குழு
Indian Railways Act — இந்திய இரயில்வேக்கள் சட்டம்
Indian Retrenchment Committee — இந்திய ஆள்குறைப்புக் குழு
Indian Roads And Transport Development Association — இந்தியச் சாலைகள் மற்றும் போக்குவரத்து முன்னேற்றக் கழகம்
Inland Water Transport — உள் நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து
Inland Water Transport Implementing and Coordinating Committee — உள் நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்துச் செயல் ஒருங்கிணைப்புக் குழு
Insurance Fund — காப்புறுதி நிதி

Integration	—	ஒருமைப்பாடு, ஒருமைப்படுத்துதல்
Inter-Coastal Trade	—	இடைப்பட்ட கடலோரக் கப்பல் வாணிபம்
International Air Ports Authority	—	பன்னாட்டு விமான நிலையங்களுக்கான அதிகாரம்
Interstate Commerce Commission	—	இடைப்பட்ட மாநில வர்த்தகக் குழு
Interstate Road Transport	—	இடைப்பட்ட மாநிலச் சாலைப் போக்குவரத்து
Interstate Transport Commission	—	இடைப்பட்ட மாநிலப் போக்குவரத்துக் குழு

J

Joint Cost	—	கூட்டுச் செலவு

K

Katcha Road	—	கச்சா சாலை

L

Labour Cammittee	—	தொழிற் குழு
Lake Transport	—	ஏரிப் போக்குவரத்து
Launches	—	தோணிகள்
Level Crossing	—	இரயில் குறுக்கீடு
Liabilities	—	பொறுப்புகள்
License	—	அனுமதி
Licensing Board	—	அனுமதி வழங்கு வாரியம்
Lieutenant Governor	—	சிறு மாநில ஆளுநர்
Liner	—	லைனர்
Local Advisory Committee	—	உள்ளூர் அறிவுரைக் குழு
Local Consulting Engineer	—	உள்ளூர்க் கலந்தறியும் பொறியாளர்
Local Light Houses	—	உள்ளூர்க் கலங்கரை விளக்கங்கள்
Lock	—	தடுப்பு
Lord	—	பெரு மகன்
Lower Bridge	—	கீழ்ப்பாலம்

M

Mackay Committee	—	மாக்கே குழு
Managing Agents	—	நிர்வாக முகவர்கள்
Marine Transport	—	கடல்வழிப் போக்குவரத்து
Marshalling Yard	—	வண்டி நிறுத்தும் களம்
Mechanical Assistant	—	இயந்திரத் கம்மியர்
Merchants Enshippers Association	—	வணிகர்கள் சரக்கு அனுப்புவோர் சங்கம்
Merchant Navy Committee	—	வாணிகக் கடற்படைக் குழு
Metre Gauge	—	மீட்டர்ப் பாதை
Midnight Tariff	—	நடு இரவுக் கட்டணம்
Ministry of Civil Aviation	—	குடிமை விமானப் போக்குவரத்து அமைச்சரகம்
Ministry of Transport	—	போக்குவரத்து அமைச்சரகம்
Monopoly	—	முற்றுரிமை, சர்வாதீனம்
Moratorium	—	கடன் ஒத்திவைப்பு
Motor Vehicles Act	—	மோட்டார் வாகனச் சட்டம்
Motor Vehicles Taxation Enquiry Committee	—	மோட்டார் வாகனங்கள் வரி ஆய்வுக் குழு
Motor Vehicles Tax	—	மோட்டார் வாகனங்கள் வரி

N

Narrow Gauge	—	குறுகிய பாதை
National Extension Service Road	—	தேசிய விஸ்தரிப்புப் பணிச்சாலை
National Harbour Board	—	தேசியத் துறைமுக வாரியம்
National Highways Act	—	தேசிய நெடுஞ்சாலைச் சட்டம்
Nautical Training Facilities	—	கப்பல்துறை சார்ந்த பயிற்சி வசதிகள்
Neutral Controlling Station	—	நடுநிலைக் கட்டுமான நிலையம்
Non-operating Expenses	—	நடைமுறையற்ற செலவுகள்

O

Obsolescence	—	வழக்கொழிவு
Ocean Transport	—	கடல் வழிப் போக்குவரத்து
Oil Tankers	—	எண்ணெய்க் கப்பல்கள்
Out-Agencies	—	வெளிப் பதிலகங்கள்
Out of pocket cost	—	இறுதி நிலைச் செலவு

Over Bridge — மேம் பாலம்
Overseas Trade — கடல் கடந்த வாணிபம்

P

Pacific Locomotive Enquiry Committee — பசிபிக் உருள்கலம் விசாரணைக் குழு
Parcels — சிப்பங்கள், சிறு கட்டுகள்
Passenger Fatal — பயணி ஊழ்வலி
Passenger Kilometre — பயணி கிலோமீட்டர்
Personal Discrimination — ஆள்சார் பேதங்காட்டுகை
Personnel — அலுவலகப் பணியாளர்
Pilgrimage — திருத்தலங்கள்
Pilot Error — விமான ஓட்டுநர்ப் பிழை
Pipe Way — குழாய் வழி
Place Discrimination — இடஞ்சார் பேதங்காட்டுகை
Planning Committee on Transport — போக்குவரத்துத் திட்டக் குழு
Platform — நிலை மேடை
Policy Committee on Posts and Air — அஞ்சல் மற்றும் விமானக் கொள்கைக் குழு
Pooling — தொகுப்பு
Pooling Agreements — கூட்டு அமைப்புகள்
Pope Committee — போப் குழு
Port — துறைமுகம்
Post-Sea-Training — பின் கடல் பயிற்சி
Principal Secretary — தலைமைச் செயலாளர்
Provident Fund — சேம நிதி, சேமிப்பு நிதி
Public Accounts Committee — பொதுக் கணக்குகள் குழு
Public Carrier — பொதுச் சுமைக் கடத்தி
Publicity Bureau — விளம்பரச் செயலகம்
Public Utility — பொதுப் பயன்
Pucca Roads — ஒழுங்கான சாலைகள்

R

Rail — இரயில், தண்டவாளம்
Railway — இரயில்வே

Railway Clearing House	—	இரயில்வே தீர்வகம்
Railway Convention Committee	—	இரயில்வே பேரவைக் குழு
Railway Finance Committee	—	இரயில்வே நிதிக் குழு
Railway Protection Force	—	இரயில்வே பாதுகாப்புப் படை
Railway Rates Advisory Committee	—	இரயில்வேக் கட்டணங்கள் அறிவுரைக் குழு
Railway Rates Tribunal	—	இரயில்வேக் கட்டணங்கள் தீர்ப்பாயம்
Railway Safety Works Fund	—	இரயில்வே பாதுகாப்பு வேலைகள் நிதி
Railway Standing Finance Committee	—	இரயில்வே நிலை நிதிக் குழு
Railway Stores	—	இரயில்வே பண்டகங்கள்
Railway Users Consultative Committee	—	இரயில்வே உபயோகிப்போர்க் கலந்தாய்வுக் குழு
Rail-Sea Co-ordination Committee	—	இரயில்-கடல் ஒருங்கிணைப்புக் குழு
Rapides	—	இராப்பைடுகள்
Rate	—	சரக்குக் கட்டணம், விலை வீதம்
Ratings Training Establishments	—	படிநிலைக்குரிய கப்பலோட்டிகள் பயிற்சிக்கூடம்
Racommendation	—	பரிந்துரை
Reconstruction Policy Sub-Committee on Shipping	—	கப்பல் போக்குவரத்து மறு அமைப்புக் கொள்கைத் துணைக் குழு
Reform Act	—	சீர்த்திருத்தச் சட்டம்
Region	—	வட்டாரம்
Regional Railway Users Consultative Committee	—	வட்டார இரயில்வே உபயோகிப்போர்க் கலந்தாய்வுக் குழு
Regional Transport Authority	—	வட்டாரப் போக்குவரத்து அதிகாரி
Regrouping	—	மறு தொகுப்பு
Regular Service	—	தொடர்ந்த பணி
Reservation	—	ஒதுக்கீடு
Return Ticket	—	மீள்வுச் சீட்டு
Revenue Passenger Kilometres Flown	—	பறந்த வருமானப் பயணி கிலோ மீட்டர்கள்
Revenue Reserve Fund	—	வருமானக் காப்பு நிதி

Revenue Tonne-Kilometre — வருமான டன் கிலோமீட்டர்
Rings — ரிங்குகள்
River Transport — நதிப் போக்குவரத்து
Road Development Committee — சாலை முன்னேற்றக் குழு
Road Haulage Act — சாலை இழுப்புச் சட்டம்
Road Transport Corporations Act — சாலைப் போக்குவரத்துக் கழகங்கள் சட்டம்.
Road Transport Nationalisation Act — சாலைப் போக்குவரத்துத் தேசியமயமாக்கல் சட்டம்
Robertson Committee — இராபர்ட்சன் குழு
Rolling Stock — உருள்கலங்கள்
Rope Way — கயிற்று வழி
Route — வழி, பாதை, தடம்
Royol Commission — அரசுக் குழு
Royal Commission on Shipping Rings — கப்பல் ரிங்குகள் பற்றிய அரசுக் குழு
Rural Transport — ஊரகப் போக்குவரத்து

S

Saab Safir — சாப் சாபீர்
Sailing Vessel — பாய் மரக்கப்பல்
Satellite Communication Channels — செட்டலைட் செய்தித் தொடர்பு முறைகள்
Scandia — ஸ்கேந்தியா
Season Ticket — பருவப் பயணச்சீட்டு
Sea Transport — கடல் போக்குவரத்து
Select Committee — தேர்வுக் குழு
Senior Commercial Pilot — முது நிலை வாணிப விமானி
Simulator — சிமுலேட்டர்
Ship Ancillary Industries Committee — கப்பல் துணைத் தொழிற்சாலைக் குழு
Shipping Bodies — கப்பல் போக்குவரத்துக் குழுக்கள்
Shipping Co-ordination Committee — கப்பல் போக்குவரத்து ஒருங்கிணைப்புக் குழு
Shipping Corporation of India — இந்தியக் கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம்
Shipping Development Fund — கப்பல் முன்னேற்ற நிதி

Ship Repairs Committee	—	கப்பல் பழுது பார்க்கும் தொழில் பற்றிய குழு
Shipyards	—	கப்பல் கட்டும் துறைகள்
Signalling and Tele Communication	—	சைகை காட்டுதலும் தொலைவுச் செய்திப் போக்குவரத்தும்
Single Beach	—	சிங்கிள் பீச்
Skymaster	—	ஸ்கைமாஸ்டர்
Sleeper	—	தண்டவாள அடிக்கட்டை
Smoke Gas	—	புகை வாயு
Spare Bus	—	மாற்றுப் பேருந்து, பஸ்
Spare parts	—	உதிரிப் பாகங்கள்
Special Economy Research Organisation	—	தனிப் பொருளியல் ஆய்வு அமைப்பு
Staff Gratuity Reserve	—	அலுவலர் இலவச நிதி
Staff Welfare Fund	—	அலுவலர் நல நிதி
Stage Carriage	—	படிமுறை வண்டி
Standard Telescopic Rate	—	திட்டத் தொலைவு நோக்குக் கட்டணம்
Standing Finance Committee	—	நிலைநிதிக் குழு
Standing Passenger Amenities Committee	—	நிலை பயணி வசதிகள் குழு
State Transport Authority	—	மாநிலப் போக்குவரத்து அதிகாரி
Station Operation	—	நிலைய இயக்கம்
Statistical and Economical Cell	—	புள்ளியியல் மற்றும் பொருளியல் மைய நிலையம்
Statutory Authority	—	சட்டமுறை அதிகாரம்
Stewardess	—	விமானப் பணிப்பெண்
Stores Depot	—	பண்டகக் கிடங்கு
Stores Suspence	—	அனுமத்துப் பண்டகங்கள்
Strategic Roads	—	போர்த்துறைச் சாலைகள்
Student Pilot	—	மாணவ விமானி
Study Group	—	ஆய்வுக் குழு
Study Group on Transport Planning	—	போக்குவரத்துத் திட்ட ஆய்வுக் குழு
Study Team	—	ஆய்வுக் குழு
Suburban	—	நகர்ப்புறம்
Surfaced Road	—	தளமிடப்பட்ட சாலை

T

Tapering and Telescopic Rate — நீட்டல் அளவு மற்றும் தொலைவு நோக்குக் கட்டணம்
Tata Committee — டாட்டா குழு
Technical Sub-Committee of the Post-War Policy Committee on Transport — பின் போர்க்காலப் போக்குவரத்துக் கொள்கைக் குழுவின் தொழில் நுட்பத் துணைக் குழு
Tele-Communication — தொலைவுச் செய்தித் தொடர்பு
Tele-Communication Cables — தந்திச் செய்தி கம்பி வடங்கள்
Tele-Printer Circuit — தொலைவு அச்சுப்பொறியின் சுற்று
Telex Facilities — டெலக்ஸ் வசதிகள்
Terminal Charges — எல்லைச் செலவுகள்
Territorial Director — உள்நாட்டு எல்லை இயக்குநர்
Territorial System — உள்நாட்டு எல்லை ஆட்சிமுறை
Trivedi Committee — திரிவேதிக் குழு
Track — பாதை
Traffic — போக்குவரத்து
Traffic Advisory Committee — போக்குவரத்து அறிவுரைக் குழு
Transport Advisory Council — போக்குவரத்து அறிவுரை மன்றம்
Traffic Commercial — வணிகப் போக்குவரத்து
Transport Development Council — போக்குவரத்து முன்னேற்ற மன்றம்
Traffic Survey Comm ttee — போக்கு வரத்து ஆய்வுக் குழு
Traffic Transportation — போக்குவரத்துப் போக்குவரவு
Tramb — டிராம்ப்
Trawlers — டிராலர்கள்
Tug — சிறு நீராவிப் படகு
Tunnel — குடைவு வழிகள்
Twin Beach — டுவின் பீச்

U

Ultravires — வரம்புக்கப்பாற்பட்ட, அத்து மீறிய
Under Bringe — கீழ்ப்பாலம்
Under Secretary — சார்செயலாளர்

Unsurfaced Road — தளமிடப்படாத சாலை
Urban Transport — நகர்ப் போக்குவரத்து

V

Value Of Service — பணியின் மதிப்பு
Viceroy — பதிலாளுநர்
Viking — வைகிங்
Viscount — வைக்கவுண்ட்

W

Wanchoo Enquiry Committee on Railway Accident — இரயில்வே விபத்துகள்பற்றிய வாஞ்சு விசாரணைக்குழு
War Transport Board — போர் போக்குவரத்து வாரியம்
Ways And Means Advance — வழிவகைக் கடன்
Wedgewood Committee — வெட்ஜ்வுட் குழு
West Coast Major Port Development Committee — மேலைக் கடற்கரைப் பெரும் துறைமுக முன்னேற்றக் குழு
What the Traffic will bear — மக்கள் (கட்டணங்கள்) எந்த அளவுக்குத் தாங்குவார்களோ
Workshop — பணிமனை

Z

Zones — மண்டலங்கள்